TUGAS AKHIR

ANALISIS FAKTOR PENYEBAB KETERLAMBATAN PENYELESAIAN PROYEK KONSTRUKSI PADA PROYEK DI KABUPATEN BANJARNEGARA (ANALYSIS OF *FACTORS CAUSING DELAYS IN CONSTRUCTION PROJECTS IN THE BANJARNEGARA DISTRICT*)

Diajukan Kepada Universitas Islam Indonesia Yogyakarta Untuk Memenuhi Persyaratan Memperoleh Derajat Sarjana Teknik Sipil



Vela Nuzila Yuniar
13511295

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
YOGYAKARTA
2020

TUGAS AKHIR

ANALISIS FAKTOR PENYEBAB KETERLAMBATAN PENYELESAIAN PROYEK KONSTRUKSI PADA PROYEK DI KABUPATEN BANJARNEGARA (*ANALYSIS* OF *FACTORS CAUSING DELAYS IN CONSTRUCTION PROJECTS IN THE BANJARNEGARA DISTRICT*)

Disusun oleh

Vela Nuzila Yuniar
13511295

Telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh derajat Sarjana Teknik Sipil

Diuji pada tanggal 19 Oktober 2020

Oleh Dewan Penguji

Pembimbing	Penguji I	Penguji II
Adityawan Sigit, S.T., M.T.	**Albani Musyafa, Ph.D**	**Dr. Ir. Lalu Makrup, M. T**
NIK : 155110108	**NIK : 955110102**	**NIK : 885110106**

Mengesahkan,

Ketua Program Studi Teknik Sipil

Dr. Ir. Sri Amini Yuni Astuti, M.T.
NIK : 885110101

ABSTRAK

Perkembangan pembangunan yang semakin meningkat melahirkan pesatnya perkembangan perusahaan konstruksi. Pembuatan rencana suatu proyek konstruksi selalu mengacu pada perkiraan yang ada pada saat rencana pembangunan tersebut dibuat. dampak yang sering terjadi adalah keterlambatan waktu pelaksanaan proyek serta meningkatnya biaya pelaksanaan proyek tersebut. Penelitian ini bertujuan mengidentifikasi dan menganalisa faktor-faktor apa saja yang berpengaruh dan sub faktor penyebab keterlambatan pada proyek konstruksi pada proyek di Kabupaten Banjarnegara dengan analisis *descriptives* untuk mendapatkan nilai *mean*.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan cara menggunakan kuesioner kepada responden sebagai alat pengumpul data. Pengujian ini dengan menggunakan analisis deskriptif, analisis *ranking* dan Analisis faktor.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa Faktor-faktor penyebab utama sekaligus meranking tiap faktor yang menjadi penyebab keterlambatan pada proyek diambil data lima terbesar yaitu faktor tenaga kerja subfaktor 4 menempati ranking 1 dengan *mean* 4.1, faktor peralatan subfaktor 16 menempati ranking 2 dengan *mean* 3.9, faktor situasi subfaktor 31 dan 32 menempati ranking 3 dengan *mean* 3.8, faktor tenaga kerja subfaktor 3 dan 7 serta faktor bahan subfaktor 14 menempati ranking 4 dengan *mean* 3.7 serta faktor keterlambatan akibat faktor manajerial subfaktor 56 menempati ranking 5 dengan *mean* 3.6. Dari sebelas faktor keterlambatan, faktor yang paling mempengaruhi keterlambatan pelaksanaan pekerjaan proyek berdasarkan komponen faktor matrik yang terendah sebesar 0.858 adalah Faktor *change* dengan nilai KMO sebesar 0,550 dan signifikan 0.007. Faktor *change* berdasarkan analisis faktor adalah subfaktor *change* 2 yaitu kesalahan desain yang dibuat oleh perencana pernah terjadi dan *change* 3 yaitu kesalahan dalam penyelidikan tanah.

Kata kunci: Faktor keterlambatan, Me*a*n dan Analisa faktor

ABSTRACT

The increasing developments create so many construction companies. In making plan of a construction project is always refers to the estimation when it made for. Mostly impact often occurred is the implementation of time and also the rising cost. The aim of this research is to identity and analyze what factors which take any effects and the subfactors caused of the delays of Banjarnegara's construction project using descriptive analysis to get mean value.

This research using quantitative approach with questionnaire to respondent as a data collection tool. Descriptive, rank, and factor analysis are used in testing.

The result of the research shows that the main factor for every factors rank at once caused the delays of a project take the most five datas, there are labor factor subfactor 4 occupy the first rank with mean 4,1, equipment factor subfactor 16 the second mean 3,9, situation factor subfactor 31 and 32 the third mean 3,8, labor factor subfactor 3 and 7 and material factor subfactor 14 fourth mean 3,7 and the fifth is delay factor because of the managerial factor subfactor 56 with mena 3,6. From the eleven delay factors, the most factor which influence the implementation of a project based on the lowest matrix factor component of 0,858 is change factor with KMO 0,550 and the significant 0,007. Change factor based on factor analysis is subfactor change 2, design error from the designer and change 3, land investigation error.

Keyword: Delay factor, Mean and Factor analysis

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa laporan Tugas Akhir yang saya susun sebagai syarat untuk penyelesaian program Sarjana di Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, universitas Islam Indonesia merupakan hasil karya saya sendiri. Adapun bagian-bagian tertentu dalam penulisan laporan Tugas Akhir yang saya kutip dari hasil karya orang lain telah dituliskan dalam sumbernya secara jelas sesuai dengan norma, kaidah, dan etika penulisan karya ilmiah. Apabila di kemudian hari ditemukan seluruh atau sebagian laporan Tugas Akhir ini bukan hasil karya saya sendiri atau adanya plagiasi dalam bagian-bagian tertentu, saya bersedia menerima sanksi, termasuk pencabutan gelar akademik yang saya sandang sesuai dengan perundang-undangan yang berlaku.

Yogyakarta, 8 November 2020

Yang membuat pernyataan,



Vela Nuzila yuniar

13511295

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Alhamdulillahi rabbil 'alamin. Puji dan Syukur dihaturkan kehadirat Allah SWT atas karunia-Nya sehingga Tugas akhir yang berjudul "Analisis Faktor Penyebab Keterlambatan Proyek Konstruksi pada Proyek di Kabupaten Banjarnegara" ini dapat terselesaikan. Tugas Akhir ini merupakan salah satu syarat akademik dalam menyelesaikan studi tingkat Strata Satu (S1) pada Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Islam Indonesia Yogyakarta.

Selama pengerjaan Tugas Akhir ini telah banyak mendapatkan bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak sehingga Tugas Akhir ini dapat terselesaikan. Berkaitan dengan ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Allah SWT yang selalu memberikan kemudahan dan kesabaran sehingga penulis bisa menyelesaikan tugas akhir ini.
2. Orang tua dan saudara tercinta yang terus berjuang untuk masa depan anak-anaknya, yang selalu memberikan kasih sayang, doa, semangat, dan nasihat kepada saya sehingga tugas akhir ini dapat selesai.
3. Ibu Dr. Ir. Sri Amini Yuni Astuti, M.T selaku Ketua Prodi Studi Teknik Sipil.
4. Bapak Adityawan Sigit, S.T., M.T. selaku dosen pembimbing Tugas Akhir, terima kasih atas bimbingan, dukungan, dan inspirasi yang diberikan dalam penyusunan tugas akhir ini.
5. Ibu Fitri Nugraheni, S.T., M.T., Ph.D, bapak Vendie Abma, S.T., M.T., bapak Albani Musyafa, Ph.D dan bapak Dr. Ir. Lalu Makrup, M. T selaku Dosen Penguji yang telah menguji dan memberi masukan dan bimbingan selama mengerjakan Tugas Akhir ini.
6. Ibu Wiwik Saptorini yang telah banyak membantu urusan kuliah hingga lulus menjadi sarjana.
7. Seluruh dosen, pengajar,asisten, laboran, serta staff dan karyawan FTSP UII yang telah memberikan banyak ilmu serta memfasilitasi penulis selama masa kuliah.

8. Bapak Sarman M atas bantuan, tenaga, dan waktu yang diluangkan dalam pengambilan data Tugas Akhir ini.
9. Ibu Fitri Yeni yang selalu membantu dan mengajarkan dalam pengerjaan Tugas Akhir ini.
10. Oktiva Siwi, Sarasidya Habsari, Dian Ratna Ningsih, Husnul Khatimah Dwi Ariyani dan Kakak Yuuli Yanti selaku sahabat yang selalu menjadi pendengar yang baik dan menghibur disaat kehilangan semangat.
11. Teman-teman Teknik Sipil 2013 yang telah banyak membantu selama proses penelitian berlangsung, terima kasih atas waktu dan tenaga yang diluangkan untuk membantu penelitian ini.
12. Dan semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Semoga penelitian yang telah dilakukan dan disajikan dalam bentuklaporan Tugas Akhir ini dapat memberikan kontribusi yang berarti bagi dunia Teknik Sipil dan dapat bermanfaat untuk pengembangan penelitian-penelitian selanjutnya.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Yogyakarta, 8 November 2020

Penulis,



Vela Nuzila yuniar

13511295

DAFTAR ISI

Halaman Judul i
Halaman Pengesahan ii
Abstrak iii
Abstract iv
Surat Pernyataan Keaslian Tugas Akhir v
Kata Pengantar vi
DAFTAR ISI viii
DAFTAR TABEL xi
DAFTAR GAMBAR xiv
DAFTAR LAMPIRAN xv
BAB I PENDAHULUAN 1
1.1 Latar Belakang 1
1.2 Rumusan Masalah 2
1.3 Tujuan Penelitian 3
1.4 Manfaat Penelitian 3
1.5 Batasan Penelitian 3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA 5
2.3 Perbedaan Penelitian ini dengan Penelitian terdahulu 5
BAB III LANDASAN TEORI 14
3.1 Proyek Konstruksi 14
3.1.1 Definisi Proyek Konstruksi 14
3.1.2 Ciri-ciri Proyek 14
3.1.3 Sasaran Proyek 15
3.1.4 Jenis-jenis Proyek Konstruksi 16
3.1.5 Pelaku Proyek Konstruksi 16
3.2 Manajemen Proyek Konstruksi 17
3.2.1 Penjadwalan Proyek 17

3.2.2 Waktu Pelaksanaan 17
3.2.4 Manajemen Konstruksi 18
3.3 Faktor Keterlambatan proyek 18
3.3.1 Pengertian Keterlambatan Proyek 18
3.3.2 Faktor Keterlambatan Proyek 19
3.3.3 Jenis-jenis Keterlambatan 22
3.3.4 Dampak Keterlambatan Proyek 22
3.3.5 Cara Mengatasi Keterlambatan Proyek 23
3.4 Program Komputer SPSS 24
3.4.1 Definisi Program Komputer SPSS 24
3.4.2 Penggunaan Program Komputer SPSS 25
BAB IV METODE PENELITIAN 29
4.1 Lokasi Penelitian 29
4.2 Jenis Penelitian 29
4.3 Metode Pengumpulan Data 29
4.4 Uji Validitas dan Reabilitas 29
4.5 Teknik Analisa Data 30
4.5.1 Analisis Deskriptif 30
4.5.2 Analisis *Ranking* 31
4.5.2 Analisis Faktor 31
4.6 Bagan Alir Penelitian 32
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN 34
5.1 Hasil Penelitian 34
5.1.1 Analisis Responden 34
5.1.2 Persepsi Responden Terhadap Faktor Penyebab Keterlambatan Penyelesaian Proyek Konstruksi 36
5.1.3 Uji validitas dan Reabilitas 39
5.1.4 Analisis dan Pembahasan Terhadap Faktor Penyebab Keterlambatan Penyelesaian Proyek 43
5.1.5 Analisa Faktor 78
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN 82

6.1 Kesimpulan 82
6.2 Saran 83
DAFTAR PUSTAKA 84
LAMPIRAN 86

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Perbandingan Penelitian Terdahulu 10
Tabel 5.1 Analisis Responden Berdasarkan Usia 34
Tabel 5.2 Analisis Responden Berdasarkan Jenis Kelamin 35
Tabel 5.3 Analisis Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan 35
Tabel 5.4 Analisis Responden Berdasarkan Tingkat Pekerjaan 35
Tabel 5.5 Hasil Penelitian Persepsi Responden Terhadap Faktor Penyebab Keterlambatan Penyelesaian Proyek Konstruksi 36
Tabel 5.6 Uji Validitas Instrumen Kualitas Pelayanan 1 40
Tabel 5.7 Hasil Uji Reliabilitas 42
Tabel 5.8 Tabulasi Hasil Responden Faktor Keterlambatan Akibat Faktor Tenaga Kerja (*labors*) 44
Tabel 5.9 Faktor Keterlambatan Akibat Faktor Tenaga Kerja (*labors*) 45
Tabel 5.10 Analisis *Ranking* Faktor Keterlambatan Akibat Faktor Tenaga Kerja (*labors*) 46
Tabel 5.11 Tabulasi Hasil Responden Faktor Keterlambatan Akibat Faktor Bahan (*Material*) 47
Tabel 5.12 Faktor Keterlambatan Akibat Faktor Bahan (*Material*) 48
Tabel 5.13 Analisis *Ranking* Faktor Keterlambatan Akibat Faktor Bahan (*Material*) 49
Tabel 5.14 Tabulasi Hasil Responden Faktor Keterlambatan Akibat Faktor Peralatan (*Equipment*) 50
Tabel 5.15 Faktor Keterlambatan Akibat Faktor Peralatan (*Equipment*) 51
Tabel 5.16 Analisis *Ranking* Faktor Keterlambatan Akibat Faktor Peralatan (*equipment*) 52
Tabel 5.17 Tabulasi Hasil Responden Faktor Keterlambatan Akibat Faktor Tempat (*Site Characteristic*) 53
Tabel 5.18 Faktor Keterlambatan Akibat Karakteristik Tempat (*Site Characteristic)* 54

Tabel 5.19 Analisis *Ranking* Faktor Keterlambatan Akibat Karakteristik tempat (*Site Characteristic)* 55
Tabel 5.20 Tabulasi Hasil Responden Faktor Keterlambatan Akibat Faktor Keuangan (*Financing*) 56
Tabel 5.21 Faktor Keterlambatan Akibat Faktor Keuangan (*Financing*) 57
Tabel 5.22 Analisis *Ranking* Faktor Keterlambatan Akibat Faktor Keuangan (*Financing*) 57
Tabel 5.23 Tabulasi Hasil Responden Faktor Keterlambatan Akibat Faktor Situasi (*Environment*) 59
Tabel 5.24 Faktor Keterlambatan Akibat Faktor Situasi (*Environment*) 60
Tabel 5.25 Analisis *Ranking* Faktor Keterlambatan Akibat Faktor Situasi (*Environment*) 60
Tabel 5.26 Tabulasi Hasil Responden Faktor Keterlambatan Akibat Faktor Perubahan (*Change*) 62
Tabel 5.27 Faktor Keterlambatan Akibat Faktor Perubahan (*Change*) 63
Tabel 5.28 Analisis *Ranking* Faktor Keterlambatan Akibat Faktor Perubahan (*Change*) 63
Tabel 5.29 Tabulasi Hasil Responden Faktor Keterlambatan Akibat Faktor Lingkup dan Kontrak/ Dokumen Pekerjaan (*Contract Document*) 65
Tabel 5.30 Faktor Keterlambatan Akibat Lingkup dan Kontrak/ Dokumen Pekerjaan (*Contract Document*) 66
Tabel 5.31 Analisis *Ranking* Faktor Keterlambatan Akibat Lingkup dan Kontrak/ Dokumen Pekerjaan 67
Tabel 5.32 Tabulasi Hasil Responden Faktor Keterlambatan Akibat Faktor Perencanaan dan Penjadwalan (*Planning and Scheduling*) 68
Tabel 5.33 Faktor Keterlambatan Akibat Faktor Perencanaan dan Penjadwalan (*planning and scheduling*) 69
Tabel 5.34 Analisis *Ranking* Faktor Keterlambatan Akibat Faktor Perencanaan dan Penjadwalan (*planning and scheduling*) 70
Tabel 5.35 Tabulasi Hasil Responden Faktor Keterlambatan Akibat Sistem Inspeksi, Kontrol dan Evaluasi Pekerjaan 71

Tabel 5.36 Faktor Keterlambatan Akibat Sistem Inspeksi, Kontrol dan Evaluasi Pekerjaan 72
Tabel 5.37 Analisis *Ranking* Faktor Keterlambatan Akibat Sistem Inspeksi, Kontrol dan Evaluasi Pekerjaan 73
Tabel 5.38 Tabulasi Hasil Responden Faktor Keterlambatan Akibat Faktor Manajerial (*Managerial)* 74
Tabel 5.39 Faktor Keterlambatan Akibat Faktor Manajerial (*managerial*) 75
Tabel 5.40 Analisis *Ranking* Faktor Keterlambatan Akibat Faktor Manajerial (*managerial*) 75
Tabel 5.41 Analisis *Ranking* Faktor Penyebab Keterlambatan Proyek Konstruksi Secara Keseluruhan 76
Tabel 5.42 Hasil Analisa Faktor 79

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Tampilan Program SPSS 25
Gambar 3.2 *Factor Analysis* pada Program SPSS 25
Gambar 3.3 Tampilan Menu *Analyze* pada Program SPSS 26
Gambar 3.4 *Factor Analysis* pada Program SPSS 26
Gambar 3.5 Pengaturan *Factor Analysis: Descriptives* pada Program SPSS 27
Gambar 3.6 Pengaturan *Factor Analysis: Extraction* pada Program SPSS 27
Gambar 3.7 Pengaturan *Factor Analysis: Extraction* pada Program SPSS 27
Gambar 3.8 Pengaturan *Factor Analysis: Extraction* pada Program SPSS 28
Gambar 4.1 Bagan Alir Penelitian 33

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Kuesioner Penelitian
Lampiran 2 Tabulasi Data Berdasarkan Hasil Isian Kuesioner Oleh Responden
Lampiran 3 Tabel r (Koefisien Korelasi Sederhana) df = 1-50
Lampiran 4 Hasil Isian Kuesioner Oleh Responden

BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perekonomian di Indonesia semakin meningkat, pemerintah sedang melaksanakan Program *Master Plan* Percepatan Perluasan Pembangunan Ekonomi Indonesia (MP3EI) untuk infrastruktur salah satunya di Kabupaten Banjarnegara. Kabupaten Banjarnegara merupakan kota yang terus berkembang dengan tingkat pembangunan yang tidak pernah menunjukkan angka penurunan. Perkembangan pembangunan yang semakin meningkat melahirkan pesatnya perkembangan perusahaan konstruksi. Pembangunan di berbagai bidang adalah usaha untuk menciptakan kemakmuran dan kesejahteraan rakyat. Oleh karena itu, pembangunan proyek konstruksi kian giat dilakukan oleh pengembang untuk memenuhi kebutuhan bagi warga Banjarnegara. Dengan kepesatan perkembangan pembangunan proyek konstruksi, maka mulai berdiri perusahaan yang bekerja sebagai pelaksana proyek konstruksi maupun perencana proyek konstruksi. Hal ini dilatar belakangi harapan untuk mendapatkan keuntungan yang besar.

Soeharto (1995) menyatakan, kegiatan proyek konstruksi merupakan salah satu kegiatan sementara yang berlangsung dalam jangka waktu yang terbatas, dengan lokasi sumber dana tertentu dan dimaksudkan untuk melaksanakan tugas yang sasarannya telah digariskan dengan jelas. Astina dkk. (2012) menyebutkan pada setiap proyek konstruksi mempunyai rencana dan jadwal pelaksanaan tertentu, kapan pelaksanaan proyek kontruksi tersebut dimulai, kapan proyek tersebut diselesaikan, bagaimana proyek konstruksi tersebut dikerjakan, dan bagaimana penyediaan sumber daya pada proyek tersebut. Perencanaan suatu proyek konstruksi selalu mengacu pada perkiraan yang ada pada saat rencana pembangunan tersebut dibuat, sehingga masalah dapat timbul apabila terdapat ketidaksesuaian antara rencana yang telah dibuat dengan kenyataan yang sebenarnya. Karena itu dampak pada ketidaksesuaian tersebut adalah

keterlambatan waktu pelaksanaan proyek serta meningkatnya biaya pelaksanaan proyek tersebut.

Menurut Kusjadmikahadi (1999) dalam Sakinah dkk. (2015), keterlambatan proyek konstruksi berarti bertambahnya waktu pelaksanaan penyelesaian proyek yang direncanakan dan tercantum di dalam kontrak. Keterlambatan penyelesaian proyek konstruksi dapat disebabkan oleh aspek - aspek yang ikut berperan dalam pelaksanaan proyek konstruksi tersebut. Keterlambatan pelaksanaan proyek umumnya selalu menimbulkan akibat yang merugikan bagi pemilik maupun kontraktor karena dampak keterlambatan adalah konflik dan perdebatan tentang apa dan siapa yang menjadi penyebab, juga tuntutan waktu, dan biaya tambah (Praboyo (1999) dalam Aziz dkk. (2016)).

Dari kasus di atas, penelitian ini dilaksanakan untuk mengetahui dari sebelas faktor keterlambatan yaitu faktor bahan, faktor tenaga kerja, faktor peralatan, faktor keuangan, faktor karakteristik tempat, faktor situasi, faktor perubahan, faktor lingkup dan kontrak/dokumen pekerjaan, faktor perencanaan dan penjadwalan, faktor sistem inspeksi dan evaluasi pekerjaan dan faktor manajerial, faktor - faktor apa saja yang berpengaruh terhadap keterlambatan proyek konstruksi di Kabupaten Banjarnegara. Dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat diketahui faktor dan subfaktor apa yang paling mempengaruhi keterlambatan proyek konstruksi yang diteliti. Serta menjadi rujukan bagi semua pihak yang terlibat dalam pelaksanaan agar proses pekerjaan konstruksi dapat dilakukan dengan lebih baik dan teliti sehingga dapat meminimalisir atau menghindari terjadi keterlambatan dalam proyek konstruksi yang sejenis lebih dini.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka perumusan masalah yang diperlukan untuk penelitian ini adalah sebagai berikut ini.

1. Faktor-faktor apa saja yang berpengaruh terhadap keterlambatan penyelesaian pada proyek konstruksi pada proyek di Kabupaten Banjarnegara dengan analisis *ranking* dengan mengurutan nilai *mean* (nila rata-rata dari data).

2. Faktor dan subfaktor apa saja yang menyebabkan terjadinya keterlambatan penyelesaian proyek konstruksi pada proyek di Kabupaten Banjarnegara dengan menggunakan analisis faktor.

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah disebutkan di atas, maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Mengidentifikasi dan menganalisa Faktor-faktor apa saja yang berpengaruh terhadap keterlambatan penyelesaian pada proyek konstruksi pada proyek di Kabupaten Banjarnegara dengan analisis *ranking* dengan mengurutan nilai *mean* (nila rata-rata dari data).
2. Mengidentifikasi dan menganalisa faktor dan sub faktor penyebab keterlambatan penyelesaian proyek konstruksi pada proyek di Kabupaten Banjarnegara dengan menggunakan analisis faktor.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut ini.

1. Secara teori.

   Penelitian ini diharapkan bisa menjadi referensi bagi penulis lain untuk penulisan sejenis di masa mendatang.
2. Secara praktek.

   Diharapkan penelitian ini bermanfaat bagi para *owner*, kontraktor, konsultan serta pihak-pihak yang terkait langsung dengan pelaksanaan proyek konstruksi agar mengetahui dengan jelas cara pengendalian penyebab keterlambatan penyelesaian proyek secara keseluruhan sehingga dapat menyelesaikan pelaksanaan proyek konstruksi sesuai dengan waktu yang direncanakan dan tepat waktu.

1.5 Batasan Penelitian

Batasan Masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut ini.

1. Penelitian ini dilakukan pada proyek konstruksi di Kabupaten Banjarnegara.

2. Faktor yang diteliti adalah faktor yang berkaitan langsung dengan penyebab keterlambatan penyelesaian proyek konstruksi di Kabupaten Banjarnegara.
3. Pengisian kuesioner dibagikan kepada *owner*, kontraktor (pemborong) serta konsultan proyek konstruksi.
4. Penelitian ini tidak bertujuan membedakan domisili responden, namun hanya untuk memenuhi jumlah sampel yang direncanakan.

BAB II
TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Perbedaan Penelitian ini dengan Penelitian terdahulu

Penelitian yang dilakukan oleh Astina dkk. (2012) Analisis Faktor-Faktor Penyebab Keterlambatan Pelaksanaan Pekerjaan Proyek Konstruksi di Kabupaten Tabanan. Penelitian ini dilakukan di Kabupaten Tabanan dengan cara penyebaran kuesioner kepada responden. Penentuan peringkat keterlambatan pada sebelas (11) faktor didasarkan pada perolehan nilai RI (Relatif Indeks) tertinggi dan teknik analisis data yang digunakan untuk mencari subfaktor yang paling berpengaruh pada setiap faktor adalah analisis skor faktor. Hasil penelitian menunjukkan bahwa, faktor dominan penyebab keterlambatan pelaksanaan pekerjaan proyek konstruksi adalah faktor tenaga kerja, dengan nilai RI sebesar 0,769, faktor perubahan dengan nilai RI sebesar 0,753

Persamaan peneliti Astina dkk. (2012) dengan peneliti adalah sama-sama meneliti faktor-faktor penyebab keterlambatan pelaksanaan pekerjaan proyek konstruksi. Sedangkan perbedaannya adalah pada lokasinya. Astina dkk. (2012), mengadakan penelitian di Kabupaten Tabanan, dengan metode penelitian adalah analisis skor faktor. Peneliti sendiri mengadakan penelitian di Kabupaten Banjarnegara, dengan metode penelitian menggunakan peringkat (*ranking*) dan analisa faktor

Penelitian yang dilakukan oleh Sakinah (2015) Analisis Penyebab Keterlambatan Pada Pekerjaan Konstruksi Jalan Kabupaten Lombok Tengah dengan Metode Analisa Faktor. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor apa yang paling mempengaruhi keterlambatan konstruksi jalan di Kabupaten Lombok Tengah. Metode analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah metode relatif indeks dan analisa faktor. Hasil analisis menunjukkan bahwa intervensi negatif masyarakat merupakan faktor yang paling mempengaruhi keterlambatan berdasarkan metode relatif indeks. Sedangkan

melalui metode analisa faktor, terdapat dua kelompok faktor baru yang masing-masing terdiri dari sumber daya manusia yang tidak memadai (berupa kuantitas maupun kualitas), masalah finansial, dan manajemen kontrak yang kurang baik pada faktor pertama dan *monitoring* dan kontrol pekerjaan konstruksi yang buruk dan pengadaan alat konstruksi yang tidak termanajemen pada faktor kedua.

Persamaan peneliti Sakinah (2015) dengan peneliti adalah sama-sama meneliti faktor-faktor penyebab keterlambatan pelaksanaan pekerjaan proyek konstruksi. Sedangkan perbedaannya adalah pada lokasinya. Peneliti Sakinah (2015) meneliti di Kabupaten Lombok Tengah, penelitiannya adalah menggunakan Metode Analisa Faktor, sedangkan peneliti menggunakan peringkat (*ranking*) dan analisa faktor

Haekal Hassan (2016) meneliti Faktor–Faktor Penyebab Keterlambatan Pada Proyek Konstruksi Dan Alternatif Penyelesaiannya (Studi kasus : Di Manado *Town Squre* III). Penelitian ini dilakukan sebagai upaya untuk mendapatkan atau mengetahui faktor-faktor utama pendukung yang mempengaruhi keterlambatan, penelitian ini dilakukan dengan cara penyebaran kuesioner dengan responden pada proyek tersebut. Metode Ranking digunakan untuk menentukan Ranking para responden dan memberikan perioritas terhadap variable studi, setelah pengumpulan data dari responden, kemudian di analisis dengan nilai Mean, yang merupakan teknik penjelasan kelompok yang di dasarkan dari nilai rata-rata tersebut untuk mendapatkan nilai Mean pengolahan data kuesioner menggunakan program SPSS dengan metode analisis *Descriptives*.

Dari hasil penelitian didapatkan urutan *ranking* - *ranking* tiap faktor yang menjadi penyebab keterlambatan penyelesaian proyek. Faktor-faktor yang menjadi penyebab utama yang mempengaruhi keterlambatan penyelesaian proyek pembangunan Mall (Manado *Town Square* III) yaitu Kekurangan bahan konstruksi, Perubahan material pada bentuk, fungsi, dan spesifikasi, Keterlambatan pengiriman bahan, Kerusakan peralatan, Ketersedian keuangan selama pelaksanaan, Keterlambatan proses pembayaran oleh *owner*, Kesalahan desain yang dibuat oleh perencana, Kekurangan tenaga kerja, Kemampuan tenaga kerja, Perbedaan jadwal sub kontraktor dalam penyelesaian proyek. Dari faktor-

faktor keterlambatan yang telah didapat di sarankan beberapa alternatif penyelesaian.

Persamaan peneliti Haekal Hassan (2016) dengan peneliti adalah sama-sama meneliti faktor - faktor penyebab keterlambatan pelaksanaan proyek konstruksi. Sedangkan perbedaannya adalah pada lokasinya. Peneliti Haekal Hassan (2016) meneliti di Manado *Town Squre* III , dengan Metode penelitiannya adalah Metode Ranking, Peneliti sendiri mengadakan penelitian di Kabupaten Banjarnegara, dengan metode penelitian adalah analisis menggunakan peringkat (*ranking*) dan analisa faktor

Muhammad Sulaiman (2017) dengan judul penelitian Analisis Penyebab Keterlambatan Pelaksanaan Proyek Ditinjau Dari Waktu Pelaksanaan di Provinsi Aceh Metode penelitian menggunakan teknik deskriptif kuantitatif kualitatif, sedangkan sampel penelitian dengan menggunakan *purposive* sampling yaitu teknik penentuan dengan pertimbangan yang memenuhi kriteria - kriteria yang mengerti tentang teknik konstruksi dan paham dengan permasalahan yang terjadi. Instrumen penelitian berupa kuesioner yang bersifat tertutup dengan pengolahan setiap jawaban responden menggunakan skala *likert*.

Pengolahan data menggunakan analisis reliabilitas, validitas dan analisis *frequency index*. Hasil analisis ini diketahui penyebab keterlambatan pelaksanaan proyek masing-masing adalah aspek terlambatnya lelang ranking 1 dengan nilai frekuensi indeks 0,95, aspek waktu pelaksanaan ranking 2 nilai frekuensi indeks 0,91, dan aspek pelaksanaan terlambat *ranking* 3 nilai frekuensi indeks 0,90.

Persamaan peneliti Sulaiman (2017) dengan peneliti adalah sama-sama meneliti faktor - faktor penyebab keterlambatan pelaksanaan proyek konstruksi. Sedangkan perbedaannya adalah pada lokasinya. Peneliti Haekal Hassan (2016) meneliti di Manado Town Squre III , Metode penelitiannya adalah teknik deskriptif kuantitatif kualitatif, Peneliti sendiri mengadakan penelitian di Kabupaten Banjarnegara, dengan metode penelitian menggunakan peringkat (*ranking*) dan analisa faktor

Stiawirawan (2015) dengan judul penelitian Analisis Faktor-Faktor Penyebab Keterlambatan Pelaksanaan Pekerjaan Pekerjaan Proyek Gedung di

Kota Padang. tujuan penelitian ini adalah mengetahui dengan pasti faktor-faktor yang mempengaruhi keterlambatan pelaksanaan proyek gedung di Kota Padang dan mengetahui faktor dominan penyebab yang paling mempengaruhi keterlambatan pelaksanaan proyek gedung di Kota Padang. Metode Pengolahan data menggunakan analisis reliabilitas, validitas. Hasil penelitian terdapat 12 (dua belas) faktor yang mempengaruhi keterlambatan pelaksanaan proyek gedung di Kota Padang yaitu administrasi proyek, perencanaan pelaksanaan, fungsi manajerial alat kendali dan pengaruh perusahaan, sumber daya modal/keuangan, sumber daya material, sumber daya manusia, sumber daya peralatan, sumber daya teknologi, organisasi proyek, *owner*, konsultan pengawas, dan faktor lain.

Persamaan peneliti Stiawirawan (2015) dengan peneliti adalah sama-sama meneliti faktor penyebab keterlambatan pelaksanaan proyek konstruksi. Sedangkan perbedaannya adalah pada lokasinya. Stiawirawan (2015) mengadakan penelitian di Kota Padang, dengan metode penelitiannya adalah analisis reliabilitas, validitas. Peneliti sendiri mengadakan penelitian di Kabupaten Banjarnegara, dengan metode penelitian menggunakan peringkat (*ranking*) dan analisa faktor

Khaidir (2018) dengan judul penelitian Faktor Penyebab Keterlambatan Pelaksanaan Proyek Konstruksi di Sumatera Barat. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang menyebabkan keterlambatan pelaksanaan proyek konstruksi di Sumatera Barat. Metode Pengolahan data menggunakan analisis reliabilitas, validitas. Hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor yang paling berpengaruh sebagai penyebab keterlambatan pelaksanaan proyek pengairan pada Balai Wilayah Sungai Sumatera V di Sumatera Barat adalah izin tempat yang lambat oleh Pemda, permasalahan dengan lingkungan sekitar, kondisi cuaca, peningkatan harga-harga material, keterlambatan pengiriman material oleh *supplier*.

Persamaan peneliti Khaidir (2018) dengan peneliti adalah sama-sama meneliti faktor penyebab keterlambatan pelaksanaan proyek konstruksi. Sedangkan perbedaannya adalah pada lokasinya. Khaidir (2018) mengadakan penelitian di Sumatera Barat dengan metode penelitian adalah analisis reliabilitas,

validitas. Peneliti sendiri mengadakan penelitian di Kabupaten Banjarnegara, dengan metode penelitian menggunakan peringkat (*ranking*) dan analisa faktor

Palulun dkk. (2017) dengan judul penelitian Analisis Faktor-Faktor Yang Berpengaruh Terhadap Keterlambatan Pada Proyek Jalan Di (Provinsi Sulawesi Utara). Pada pekerjaan proyek jalan biasanya terjadi kendala, baik kendala yang memang sudah diperhitungkan maupun kendala yang di luar perhitungan perencana. Metode *Ranking* digunakan untuk menentukan *ranking* para responden serta memberi prioritas terhadap variabel studi. Dari hasil penelitian didapatkan urutan ranking - ranking tiap faktor yang menjadi penyebab keterlambatan penyelesaian proyek. Faktor-faktor yang menjadi penyebab utama yang mempengaruhi keterlambatan penyelesaian proyek pembangunan jalan di (Provinsi Sulawesi Utara) yaitu : Kekurangan bahan material, perolehan izin dari pemerintah, keterlambatan pengiriman bahan, kekurangan tenaga kerja, ketersediaan keuangan selama pelaksanaan, kesalahan desain yang dibuat oleh perencana, perubahan desain oleh *owner*.

Persamaan peneliti Palulun dkk. (2017) dengan peneliti adalah sama-sama meneliti faktor penyebab keterlambatan pelaksanaan proyek konstruksi. Sedangkan perbedaannya adalah pada lokasinya. Palulun dkk. (2017) mengadakan penelitian di Sulawesi Utara sedengan metode penelitiannya adalah Metode Ranking Peneliti sendiri mengadakan penelitian di Kabupaten Banjarnegara, dengan metode penelitian menggunakan peringkat (*ranking*) dan analisa faktor

Perbedaan penelitian sekarang dengan penelitian terdahulu dapat dilihat pada Tabel 2.1.

Tabel 2.1 Perbandingan Penelitian Terdahulu (1 dari 4)

No.	Peneliti	Aspek			
		Judul	Kajian	Analisis	Hasil
1	Astina (2012)	Analisis Faktor-Faktor Penyebab Keterlambatan Pelaksanaan Pekerjaan Proyek Konstruksi di Kabupaten Tabanan	Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui faktor-faktor apa saja yang menjadi penyebab keterlambatan proyek di Kabupaten Tabanan serta subfaktor yang paling mempengaruhi	Pengolahan data dengan dua cara, yaitu dengan Relatif Indeks (RI) untuk mencari faktor yang paling dominan penyebab keterlambatan dan analisis faktor untuk mencari subfaktor yang paling mempengaruhi pada setiap faktor	Faktor dominan penyebab keterlambatan pelaksanaan proyek konstruksi dari sebelas faktor keterlambatan adalah Faktor Tenaga Kerja dengan nilai RI sebesar 0,769. Subfaktor yang paling mempengaruhi keterlambatan proyek konstruksi salah satunya faktor karakteristik tempat yaitu akses ke lokasi proyek sebesar 0,942
2	Sakinah (2015)	Analisis Penyebab Keterlambatan Pada Pekerjaan Konstruksi Jalan Kabupaten Lombok Tengah dengan Metode Analisa Faktor	Beberapa proyek konstruksi jalan Kabupaten Lombok Tengah mengalami kendala yang menyebabkan terjadinya keterlambatan dalam pelaksanaannya	Penelitian ini menggunakan dua jenis metode yaitu metode relatif indeks dan metode analisa faktor	Faktor-faktor yang dapat mempengaruhi keterlambatan penyelesaian proyek konstruksi jalan dilingkungan pemerintah Kabupaten Lombok Tengah yang diperoleh dari pustaka salah satunya pengadaan material yang buruk, sumber daya manusia yang tidak memadai.

Lanjutan Tabel 2.1 Perbandingan Penelitian Terdahulu (2 dari 4)

No.	Peneliti	Aspek			
		Judul	Kajian	Analisis	Hasil
3	Haekal Hassan (2016)	Faktor–Faktor Penyebab Keterlambatan Pada Proyek Konstruksi Dan Alternatif Penyelesaiannya (Studi kasus : Di Manado Town Squre III).	Penelitian ini dilaksanakan sebagai usaha untuk mendapatkan atau mengetahui faktor - faktor utama yang mempengaruhi keterlambatan proyek konstruksi	Penelitian ini menggunakan Metode Ranking digunakan untuk menentukan *Ranking*	Faktor-faktor yang menjadi penyebab utama yang mempengaruhi keterlambatan penyelesaian proyek pembangunan Mall (Manado *Town Square* III) yaitu Kekurangan bahan konstruksi, Perubahan material pada bentuk, fungsi, dan spesifikasi, Keterlambatan pengiriman bahan, Kerusakan peralatan, Ketersedian keuangan selama pelaksanaan
4	Sulaiman (2017)	Analisis Penyebab Keterlambatan Pelaksanaan Proyek Ditinjau Dari Waktu Pelaksanaan Di Provinsi Aceh	Teknik konstruksi dan paham dengan permasalahan yang terjadi. Instrumen penelitian berupa kuesioner yang bersifat tertutup dengan pengolahan setiap jawaban responden menggunakan skala *likert*.	Metode penelitian menggunakan teknik deskriptif kuantitatif kualitatif	Hasil analisis ini diketahui penyebab keterlambatan pelaksanaan proyek masing-masing adalah aspek terlambatnya lelang ranking 1 dengan nilai frekuensi indek 0,95, aspek waktu pelaksanaan ranking 2 nilai frekunsi indek 0,91, dan aspek pelaksanaan terlambat ranking 3 nilai frekunsi indek 0,90.

Lanjutan Tabel 2.1 Perbandingan Penelitian Terdahulu (3 dari 4)

No.	Peneliti	Aspek			
		Judul	Kajian	Analisis	Hasil
5	Stiawirawan dkk. (2015)	Analisis Faktor-Faktor Penyebab Keterlambatan Pelaksanaan Pekerjaan Pekerjaan Proyek Gedung Di Kota Padang	Tujuan penelitian ini adalah mengetahui dengan pasti faktor-faktor yang mempengaruhi keterlambatan pelaksanaan proyek gedung di Kota Padang dan mengetahui faktor dominan penyebab yang paling mempengaruhi keterlambatan pelaksanaan proyek gedung di Kota Padang.	Pengolahan data menggunakan analisis reliabilitas dan validitas	Hasil penelitian terdapat 12 (dua belas) faktor yang mempengaruhi keterlambatan pelaksanaan proyek gedung di Kota Padang yaitu administrasi proyek, perencanaan pelaksanaan, fungsi manajerial alat kendali dan pengaruh perusahaan, sumber daya modal/keuangan, sumber daya material, sumber daya manusia, sumber daya peralatan, sumber daya teknologi, organisasi proyek, *owner*, konsultan pengawas, dan faktor lain
6	Khaidir (2018)	Faktor Penyebab Keterlambatan Pelaksanaan Proyek Konstruksi di Sumatera Barat.	Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang menyebabkan keterlambatan pelaksanaan proyek konstruksi di Sumatera Barat	Metode Pengolahan data menggunakan analisis reliabilitas, validitas.	Hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor yang paling berpengaruh sebagai penyebab keterlambatan pelaksanaan proyek pengairan pada Balai Wilayah Sungai Sumatera V di Sumatera Barat adalah izin tempat yang lambat oleh Pemda, permasalahan dengan lingkungan sekitar, kondisi cuaca, peningkatan harga-harga material, keterlambatan pengiriman material oleh supplier

Lanjutan Tabel 2.1 Perbandingan Penelitian Terdahulu (4 dari 4)

No.	Peneliti	Aspek			
		Judul	Kajian	Analisis	Hasil
7	Palulun dkk. (2017)	Analisis Faktor-Faktor Yang Berpengaruh Terhadap Keterlambatan Pada Proyek Jalan Di (Provinsi Sulawesi Utara).	Pada pekerjaan proyek jalan biasanya terjadi kendala, baik kendala yang memang sudah diperhitungkan maupun kendala yang di luar perhitungan perencana	Metode yang digunakan adalah Metode Ranking digunakan untuk menentukan Ranking para responden dan memberikan prioritas terhadap variable studi	Dari hasil penelitian didapatkan urutan ranking-ranking tiap faktor yang menjadi penyebab keterlambatan penyelesaian proyek. Faktor-faktor yang menjadi penyebab utama yang mempengaruhi keterlambatan penyelesaian proyek pembangunan jalan di (Provinsi Sulawesi Utara) yaitu : Kekurangan bahan material, perolehan ijin dari pemerintah, keterlambatan pengiriman bahan, kekurangan tenaga kerja, ketersediaan keuangan selama pelaksanaan, kesalahan desain yang dibuat oleh perencana, perubahan desain oleh *owner*

Sumber : Astina (2012), Sakinah (2015), Haekal Hassan (2016), Sulaiman (2017), Stiawirawan dkk. (2015), Khaidir (2018) dan Palulun dkk. (2017)

BAB III
LANDASAN TEORI

3.1 Proyek Konstruksi

3.1.1 Definisi Proyek Konstruksi

Proyek adalah suatu rangkaian kegiatan berjangka waktu pendek yang hanya satu kali dilaksanakan di mana terdapat suatu proses yang mengolah sumber daya proyek menjadi suatu hasil kegiatan yang berupa bangunan.

Proyek dengan segala ilmu pengetahuan dan teknologi yang dilibatkan didalamnya merupakan salah satu upaya manusia dalam membangun kehidupannya. Suatu proyek merupakan upaya mengarahkan sumber daya yang tersedia, yang diorganisasikan untuk mencapai tujuan dan sasaran tertentu. Proyek harus diselesaikan dalam jangka waktu terbatas sesuai dengan kesepakatan. (Soeharto,1995)

Proyek konstruksi merupakan suatu rangkaian kegiatan yang hanya satu kali dilaksanakan dan umumnya berjangka waktu pendek. Suatu rangkaian kegiatan dalam proyek konstruksi dapat dibedakan atas 2 jenis, yaitu kegiatan rutin dan kegiatan proyek. Kegiatan rutin adalah suatu rangkaian kegiatan terus-menerus yang berulang dan berlangsung lama, sementara kegiatan proyek adalah suatu rangkaian kegiatan yang hanya satu kali dilaksanakan dan umumnya dalam jangka waktu yang pendek (Ervianto, 2005).

3.1.2 Ciri-ciri Proyek

Dari definisi proyek tersebut terlihat bahwa ciri-ciri pokok proyek (Soeharto, 1995) adalah sebagai berikut ini.

1. Memiliki tujuan yang khusus, produk akhir atau hasil kerja akhir.
2. Jumlah biaya, kriteria umum dan sasaran jadwal dalam proses untuk mencapai tujuan proyek telah ditentukan.
3. Bersifat sementara, umur proyek dibatasi oleh selesainya tugas. Titik awal dan akhir ditentukan dengan jelas.

4. Non rutin, tidak berulang-ulang. Jenis dan intensitas kegiatan berubah sepanjang proyek berlangsung.

3.1.3 Sasaran Proyek

Sasaran proyek yang di maksud dalam pernyataan diatas adalah unsur anggaran atau biaya (*cost*), mutu (*quality*) dan waktu (*time)* atau yang biasa dikenal dengan TQC. Ketiga sasaran proyek tersebut merupakan tiga kendala (*Triple Constraint*) (Soeharto, 1995) adalah sebagai berikut ini.

1. Anggaran (*Cost)*

   Proyek harus diselesaikan dengan biaya yang tidak melebihi anggaran. Untuk proyek-proyek yang melibatkan dana dalam jumlah yang besar dan jadwal bertahun-tahun, anggaran bukan hanya ditentukan untuk total proyek atau per periode tertentu (misalnya per kuartal) yang jumlahnya disesuaikan dengan keperluan. Dengan demikian penyelesaian bagian-bagian proyek pun harus memenuhi sasaran anggaran per periode.

2. Mutu (*Quality)*

   Produk atau hasil kegiatan proyek harus memenuhi spesifikasi dan kriteria yang di persyaratkan. Sebagai contoh, bila hasil kegiatan proyek tersebut berupa instalasi pabrik, maka kriteria yang harus dipenuhi adalah pabrik harus mampu beroperasi secara memuaskan dalam kurun waktu yang telah ditentukan. Jadi, memenuhi persyaratan mutu berarti mampu memenuhi tugas yang dimaksudkan atau sering disebut sebagai *fit for the intended use*.

3. Waktu *(Time*)

   Proyek harus dikerjakan sesuai dengan kurun waktu dan tanggal akhir yang telah ditentukan. Bila hasil akhir adalah produk baru, maka penyerahannya tidak boleh melewati batas waktu yang telah ditentukan. Walaupun secara teoritis pelaksanaan proyek harus tepat waktu, namun sering terjadi pada waktu pelaksanaannya tidak berjalan sebagaimana yang diharapkan.

3.1.4 Jenis - jenis Proyek Konstruksi

Proyek konstruksi dapat dibedakan menjadi dua jenis kelompok bangunan, yaitu (Ervianto, 2005) sebagai berikut ini.

1. Bangunan gedung: rumah, kantor, pabrik dan lain-lain. Ciri-ciri kelompok bangunan ini adalah :
   a. proyek konstruksi menghasilkan tempat orang bekerja atau tinggal,
   b. pekerjaan dilaksanakan pada lokasi yang relatif sempit dan kondisi pondasi pada umumnya sudah diketahui, dan
   c. manajemen dibutuhkan, terutama untuk *progressing* pekerjaan.
2. Bangunan sipil: jalan, jembatan, bendungan, dan infrastruktur lainnya. Ciri-ciri dari kelompok bangunan ini adalah :
   a. proyek konstruksi dilaksanakan untuk mengendalikan alam agar berguna bagi kepentingan manusia,
   b. pekerjaan dilaksanakan pada lokasi yang luas atau panjang dan kondisi pondasi sangat berbeda satu sama lain dalam suatu proyek, dan
   c. manajemen dibutuhkan untuk memecahkan permasalahan.

3.1.5 Pelaku Proyek Konstruksi

Dalam pelaksanaan proyek konstruksi terdapat pelaku dalam proyek tersebut (Dipohusodo (1996) dalam Yunliana (2013)), yaitu sebagai berikut ini.

1. Pemilik Proyek atau *Owner*

   Pemilik proyek atau *owner* merupakan orang atau badan usaha yang memprakarsai, mendanai, dan mempunyai bangunan yang akan dilaksanakan dalam proses kegiatan suatu proyek konstruksi.
2. Kontraktor

   Kontraktor merupakan seseorang atau badan usaha yang mendapat tugas dari pemilik proyek atau lembaga tertentu yang diberi wewenang secara profesional untuk bertanggung jawab dalam pelaksanaan proyek konstruksi sesuai dengan ketentuan - ketentuan dan syarat - syarat yang telah ditentukan untuk mencapai tujuan dan sasaran yang telah disepakati.

3. Konsultan

   Konsultan merupakan seseorang atau badan usaha yang memiliki keahlian, kecakapan dan tersedia bagi yang memerlukan (klien) dengan tugas memberikan nasehat, perencanaan, pengawasan, pelayanan atau pelatihan tentang hal yang berkaitan dengan bidang pengetahuan yang dikuasainya dengan imbalan sejumlah upah.

3.2 Manajemen Proyek Konstruksi

3.2.1 Penjadwalan Proyek

Proses perencanaan dan penjadwalan proyek dengan demikian perlu memahami semua faktor yang melatarbelakangi pembuatan jadwal proyek. Pemahaman faktor-faktor tersebut dilakukan dengan mengkaji 6 tahapan yang ada dalam proses penjadwalan tersebut, yakni:

1. Identifikasi aktivitas - aktivitas proyek,
2. Estimasi durasi aktivitas,
3. Penyusunan rencana kerja proyek,
4. Penjadwalan aktivitas - aktivitas proyek,
5. Peninjauan kembali dan analisa terhadap jadwal yang telah dibuat, dan
6. Penerapan jadwal.

3.2.2 Waktu Pelaksanaan

Secara umum faktor-faktor yang potensial untuk mempengaruhi waktu pelaksanaan konstruksi terdiri dari tujuh kategori, yaitu tenaga kerja, bahan (*material*), peralatan (*equipment*), karakteristik tempat (*site characteristics*), manajerial (*managerial*), keuangan (*financial*), faktor-faktor lainnya antara lain intensitas curah hujan, kondisi ekonomi, dan kecelakaan kerja.

Identifikasi aktivitas bertujuan untuk mengetahui secara rinci kegiatan-kegiatan yang akan ada dalam pelaksanaan proyek. Pengidentifikasian aktivitas yang baik dan lengkap diperoleh dari peninjauan, pemahaman dan analisa yang cermat atas semua dokumen kontrak proyek yang ada, karena itu dokumen

kontrak harus benar-benar lengkap menginformasikan lingkup pekerjaan yang akan dilaksanakan.

3.2.3 Manajemen Konstruksi

Manajemen merupakan suatu proses perencanaan, pengarahan, pengorganisasian, dan pengawasan terhadap usaha-usaha para anggota organisasi dan penggunaan sumber daya organisasi lainnya. Manajemen konstruksi mempunyai ruang lingkup yang luas, karena mencakup tahap kegiatan sejak awal pelaksanaan pekerjaan sampai akhir pelaksanaan yang berupa hasil pembangunan. Tahap kegiatan manajemen konstruksi dibagi menjadi empat tahap yaitu sebagai berikut ini.

1. Perencanaan (*planning*)

   Perencanaan merupakan suatu proses yang mencoba meletakkan dasar tujuan dan sasaran termasuk menyiapkan segala sumber daya untuk mencapainya.

2. Pengorganisasian (*organizing*)

   Organisasi merupakan alat yang vital dalam pengendalian dan pelaksanaan proyek. Organisasi proyek dapat dikatakan berhasil jika mampu mengendalikan tiga hal utama yaitu mutu, waktu dan biaya. Suatu organisasi memiliki ciri-ciri sekelompok orang yang bekerja sama atas dasar hak, kewajiban dan tanggung jawab masing - masing.

3. Pelaksanaan (*execution*)

   Kegiatan pelaksanaan meliputi kegiatan melaksanakan pekerjaan di lapangan dalam rangka mewujudkan bangunan yang akan dibangun.

4. Pengawasan (*controlling*)

   Tujuan kegiatan pengawasan dilaksanakan agar hasil pelaksanaan pekerjaan bangunan sesuai dengan persyaratan yang telah ditetapkan.

3.3 Faktor Keterlambatan Proyek

3.3.1 Pengertian Keterlambatan Proyek

Keterlambatan pada proyek adalah sebagaian waktu pelaksanaan yang tidak dapat dimanfaatkan sesuai dengan rencana, sehingga menyebabkan beberapa

kegiatan pada pelaksanaan menjadi tertunda atau tidak dapat diselesaikan tepat sesuai jadwal yang telah direncanakan (Ervianto, 2005).

3.3.2 Faktor Keterlambatan Proyek

Assaf dan Al-Hejji (1995) dalam Yuliana (2016) menyatakan, penyebab keterlambatan proyek kostruksi dapat dilihat dari sisi tenaga kerja, material, peralatan, perubahan desain proyek, biaya atau modal, penjadwalan dan pengendalian, lingkungan, masalah kontrak, hubungan dengan instansi terkait, lambatnya prosedur pengawasan dan pengujian yang dipakai dalam proyek serta ketiadaan konsultan manajer profesional.

Dalam Astina dkk. (2012), penelitian mengenai keterlambatan proyek konstuksi yang diteliti merupakan pengelompokan dari faktor-faktor keterlambatan yang telah diuraikan oleh Proboyo, Andi et al. dan Assaf, A, dan dikelompokkan mejadi 11 faktor yaitu sebagai berikut ini.

1. Faktor Tenaga Kerja (*labors*), terdapat 7 subfaktor, yaitu:
   a. Keahlian tenaga kerja,
   b. Kedisiplinan tenaga kerja,
   c. Motivasi kerja tenaga kerja,
   d. Jumlah pekerja yang kurang memadai/sesuai dengan aktifitas pekerjaan yang ada,
   e. Nasionalisme tenaga kerja,
   f. Penggantian tenaga kerja baru, dan
   g. Komunikasi antara tenaga kerja dan kepala tukang/mandor.
2. Faktor Bahan (*material*), terdapat 7 subfaktor, yaitu:
   a. Keterlambatan pengiriman barang,
   b. Kekurangan bahan konstruksi,
   c. Kualitas bahan yang kurang baik,
   d. Kerusakan bahan di tempat penyimpanan,
   e. Perubahan material pada bentuk, fungsi, dan spesifikasi,
   f. Kelangkaan karena kekhususan, dan
   g. Ketidaktepatan waktu pemesanan.

3. Faktor Peralatan (*equipment*), terdapat 5 subfaktor, yaitu:
   a. Keterlambatan pengiriman/ penyediaan peralatan,
   b. Kerusakan peralatan,
   c. Ketersediaan peralatan yang memadai/sesuai kebutuhan,
   d. Produktivitas peralatan, dan
   e. Kemampuan mandor atau operator yang kurang dalam mengoperasikan peralatan.
4. Faktor Karakteristik Tempat (*site characteristic*), terdapat 7 subfaktor, yaitu:
   a. Keadaan permukaan dan dibawah permukaan tanah,
   b. Penglihatan atau tanggapan lingkungan sekitar,
   c. Karakteristik fisik bangunan sekitar lokasi proyek,
   d. Tempat penyimpanan bahan/material,
   e. Akses ke lokasi proyek,
   f. Kebutuhan ruang kerja, dan
   g. Lokasi proyek.
5. Faktor Keuangan (*financing*), terdapat 4 subfaktor, yaitu:
   a. Tidak adanya uang intensif untuk kontraktor, apabila waktu penyelesaian lebih cepat dari jadwal,
   b. Harga material,
   c. Kesulitan pendanaan di kontraktor, dan
   d. Kesulitan pembayaran oleh pemilik.
6. Faktor Situasi (*environment*), terdapat 3 subfaktor, yaitu:
   a. Intensitas curah hujan,
   b. Faktor sosial dan budaya, dan
   c. Terjadinya hal-hal tak terduga seperti kebakaran, banjir, cuaca amat buruk, badai/angin rebut, gempa bumi dan tanah longsor.
7. Faktor Perubahan (*change*), terdapat 3 subfaktor, yaitu:
   a. Terjadi perubahan desain oleh *owner*,
   b. Kesalahan desain yang dibuat oleh perencana, dan
   c. Kesalahan dalam penyelidikan tanah.

8. Faktor Lingkup dan Kontrak/ Dokumen Pekerjaan (*contract document*), terdapat 6 subfaktor, yaitu:
   a. Perencanaan (gambar/spesifikasi) yang salah/tidak lengkap,
   b. Perubahan lingkup pekerjaan pada waktu pelaksanaan,
   c. Keterlambatan pemilik dalam membuat keputusan,
   d. Adanya banyak (sering) pekerjaan tambah,
   e. Adanya permintaan perubahan atas pekerjaan yang telah selesai, dan
   f. Ketidaksepahaman antara pembuatan gambar kerja antara perencana dan kontraktor.
9. Faktor Perencanaan dan Penjadwalan (*planning and scheduling*), terdapat 5 subfaktor, yaitu:
   a. Tidak lengkapnya identifikasi jenis pekerjaan,
   b. Rencana urutan kerja yang tidak tersusun dengan baik/terpadu,
   c. Penentuan durasi waktu kerja yang tidak seksama,
   d. Rencana kerja pemilik yang sering berubah-ubah, dan
   e. Metode konstruksi/pelaksanaan kerja yang salah atau tidak tepat.
10. Faktor Sistem Inspeksi, Kontrol dan Evaluasi Pekerjaan, terdapat 7 subfaktor, yaitu:
   a. Perbedaan jadwal sub-kontraktor dalam penyelesaian proyek,
   b. Pengajuan contoh bahan oleh kontraktor yang tidak terjadwal,
   c. Proses persetujuan contoh bahan dengan waktu yang lama oleh pemilik,
   d. Keterlambatan proses pemeriksaan dan uji bahan,
   e. Kegagalan kontraktor melaksanakan pekerjaan,
   f. Banyak hasil pekerjaan yang harus diperbaiki/diulang karena cacat/tidak benar, dan
   g. Proses dan tata cara evaluasi kemajuan pekerjaan yang lama dan lewat jadwal yang disepakati.
11. Faktor Manajerial (*managerial*), terdapat 3 subfaktor, yaitu:
   a. Pengalaman manajer lapangan,
   b. Komunikasi antara wakil *owner* dan kontraktor, dan
   c. Komunikasi antara perencana dan kontraktor.

3.3.3 Jenis-Jenis Keterlambatan

Keterlambatan pada proyek konstruksi dapat digolongkan menjadi 2 (dua) kelompok (Ervianto, 2005) yaitu sebagai berikut ini.

1. *Excusable delay*, adalah gagalnya pihak pengelola konstruksi menepati waktu penyelesaian sesuai dengan perjanjian yang telah disepakati. Penyebab kegagalan pada proyek ini adalah permasalahan desain, perubahan pekerjaan oleh pemilik proyek, pengaruh cuaca/tidak pada kondisi normal, perselisihan pekerja, dan bencana alam. *Excusable delay* sendiri dapat dikategorikan menjadi 2 (dua).
   a. *Compensable & Noncompensable*

      Jika keterlambatan masuk dalam kategori *compensable* maka pihak yang dirugikan akan mendapat tambahan waktu dan biaya ganti rugi sesuai dengan analisis yang telah disepakati.
   b. *Critical & Noncritical Delay*

      Kondisi yang tidak menyebabkan terjadinya penambahan waktu penyelesaian proyek disebut *noncritical delay*. Kondisi yang menyebabkan terjadinya perubahan/bertambahnya waktu penyelesaian proyek konstruksi disebut *critical delay.*
2. *Nonexcusable delay*, adalah suatu kondisi saat terjadi penundaan pekerjaan yang disebabkan oleh pihak pelaksana kontruksi. Penyebab kegagalan pada kelompok ini adalah perencanaan pelaksanaan yang tidak tepat oleh kontraktor, ketidakmampuan sumber daya manusia yang dimiliki kontraktor, kegagalan subkontraktor. *Nonexusable delay* dapat berakibat pemutusan hubungan kerja/kontrak. Pada umumnya, *nonexcusable delay* tidak akan pernah mendapatkan perpanjangan waktu akan tetapi kontraktor akan melakukan markup dalam *schedule* dengan melakukan percepatan pekerjaan.

3.3.4 Dampak Keterlambatan Proyek

Menurut kamaruzzaman (2010) bahwa keterlambatan proyek dapat menyebabkan kerugian pada pihak kontraktor, konsultan serta *owner* adalah sebagai berikut ini.

1. Pihak kontraktor

   Keterlambatan penyelesaian proyek dapat mengakibatan naiknya *overhead*, karena bertambah panjangnya waktu pelaksanaan. Biaya *overhead* terdiri dari biaya secara keseluruhan untuk perusahaan, terlepas ada tidaknya kontrak yang ditangani.

2. Pihak konsultan

   Jika pelaksanaan proyek mengalami keterlambatan penyelesaian maka konsultan akan mengalami kerugian waktu serta terlambat dalam mengerjakan proyek yang lainnya,.

3. Pihak *owner*

   Bagi pihak pemilik/ *owner* jika pelaksanaan proyek mengalami keterlambatan penyelesaian berarti hilangnya penghasilan dari bangunan yang seharusnya sudah dapat diberdayagunakan. Contohnya jika pemilik adalah pemerintah, untuk fasilitas umum seperti rumah sakit, hal ini merugikan pelayanan kesehatan masyarakat atau program pelayanan yang telah disusun. Kerugian ini tidak dapat dinilai dengan uang yang tidak dapat dibayar kembali. Sedangkan jika pihak pemilik adalah non pemerintah, misal pembangunan gedung, hotel atau pertokoan jadwal penggunaan gedung tersebut akan mundur dari yang direncanakan, sehingga ada waktu kosong tanpa mendapatkan uang.

3.3.5 Cara Mengatasi Keterlambatan Proyek

Dipohusodo menyimpulkan bahwa selama proses pekerjaan konstruksi sering mengalami keterlambatan proyek (Yuliana, 2013). Cara mengendalikan keterlambatan proyek adalah:

1. Tambahan sumber daya.
2. melepas rintangan-rintangan, ataupun upaya - upaya lain untuk menjamin agar pekerjaan meningkat dan membawa kembali ke garis rencana.
3. jika tidak mungkin tetap pada garis rencana semula, diperlukan revisi jadwal, yang selanjutnya dipakai sebagai dasar penilaian kemajuan pekerjaan berikutnya.

Menurut Kamaruzzaman (2010), apabila terjadi pembebasan lahan diselesaikan terlebih dahulu sebelum melakukan pelaksanaan tender. Untuk mendapat dukungan penuh dari perusahaan penyedia jasa sebaiknya pemerintah melaksanakan perjanjian khusus kepada pihak yang bersangkutan. Ryan Ariefasa (2011) menyebutkan terdapat dua tindakan dalam mengendalikan faktor dominan penyeban keterlambatan yaitu tindakan preventif dan tindakan korektif. Tindakan tersebut dilakukan untuk menghadapi serta mencegah dampak akibat keterlambatan proyek.

3.4 Program Komputer SPSS

3.4.1 Definisi Program Komputer SPSS

SPSS adalah sebuah program komputer yang memiliki kemampuan untuk analisis statistik cukup tinggi serta sistem manajemen data pada lingkungan grafis dengan menggunakan menu - menu deskriptif dan kotak - kotak dialog yang sederhana sehingga mudah dipahami untuk cara pengoperasiannya. Beberapa aktivitas dapat dilakukan dengan mudah yaitu dengan menggunakan *pointing* dan *clicking mouse*.

Untuk memahami cara kerja program komputer SPSS, berikut penjelasan proses statistik antara cara kerja komputer dengan SPSS dalam mengelolah data.

1. Data yang akan diproses di input melalui menu *DATA EDITOR* yang muncul secara otomatis di layar.
2. Pada menu *DATA EDIT* data yang telah di input kemudian diproses.
3. Hasil *OUTPUT NAVIGATOR* yaitu pengolahan data yang muncul di layar yang lain dari SPSS.

Pada menu *Output Navigator,* berikut informasi atau *output statistic* dapat ditampilkan.

1. Teks ataupun tulisan merupakan pengolahan (perubahan bentuk huruf, penambahan, pengurangan dan lainnya) yang berhubungan dengan *output* berbentuk teks atau tulisan yang dapat dilakukan melalui menu *Teks Output Editor.*

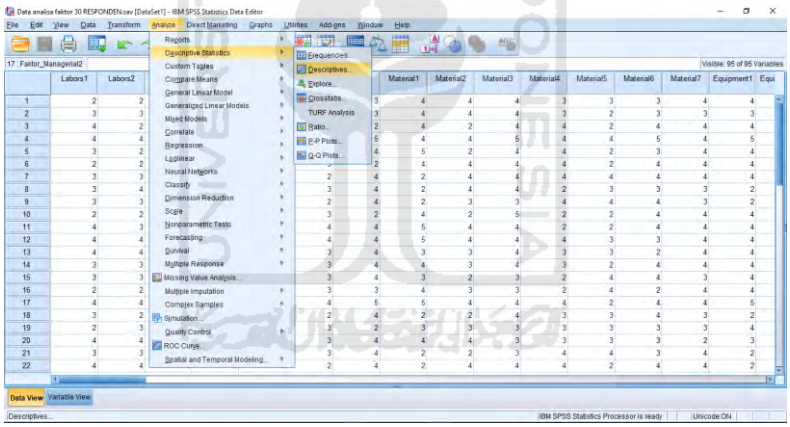
2. Tabel merupakan pengolahan *(pivoting* label, penambahan, pengurangan label dan lainnya) yang berhubungan dengan *output* berbentuk tabel yang dapat dilakukan melalui menu *Pivot table Editor*.
3. *Chart* ataupun grafik merupakan pengolahan (perubahan tipe grafik dan lainnya) yang berhubungan dengan *output* berbentuk grafik ataupun chart yang dapat dilakukan melalui menu *Chart Editor*.

3.4.2 Penggunaan Program Komputer SPSS

1. Analisis *Descriptives*

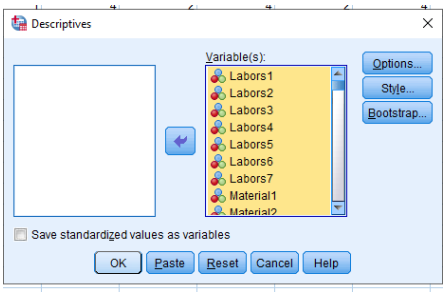
   Langkah-langkah analisis *descriptives* program SPSS sebagai berikut ini.

   a. Buka program komputer SPSS. klik *Analyze*, *Descriptive Statistics*, *Descriptives*.



Gambar 3.1 Tampilan Program SPSS

   b. Masukkan semua variabel ke dalam kotak "*Variables*" lalu klik "OK".

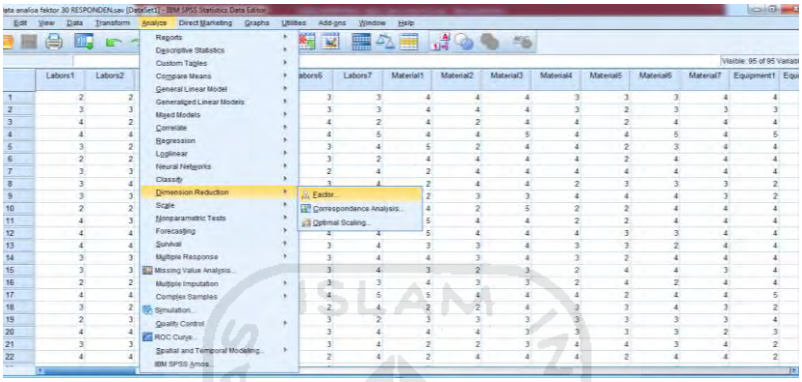


Gambar **3.2 *Factor Analysis* pada Program SPSS**

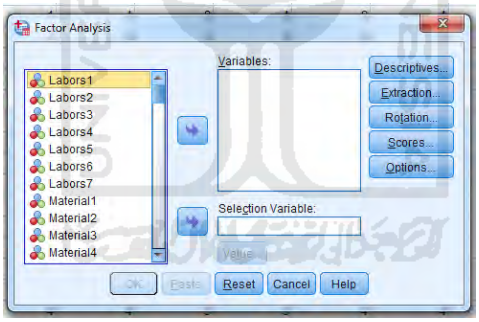
2. Analisis faktor

Langkahnya analisis faktor adalah sebagai berikut ini.

a. Pada menu SPSS, klik *Analyze*, *Dimension Reduction*, *Factor*. Masukkan semua variabel ke dalam kotak "*Variables*".

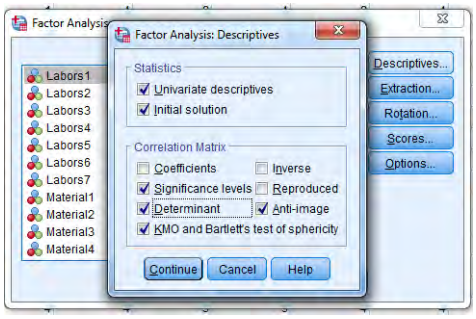


Gambar 3.3 Tampilan Menu *Analyze* pada Program SPSS



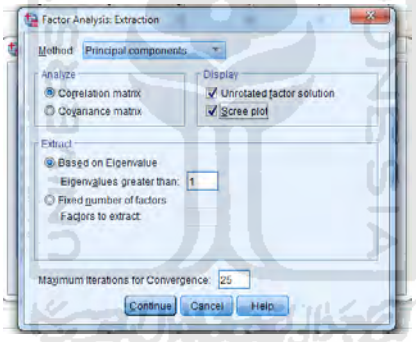
Gambar 3.4 *Factor Analysis* pada Program SPSS

b. Tekan tombol "*Descriptives*" kemudian centang "*Univariate descriptives*", "*Initial Solutions*", "*Coefficients*", "*Significance Levels*", "*Determinant*", "*KMO and Bartlett`s test of sphericity*" dan "*Anti Image*". Klik "*Continue*".



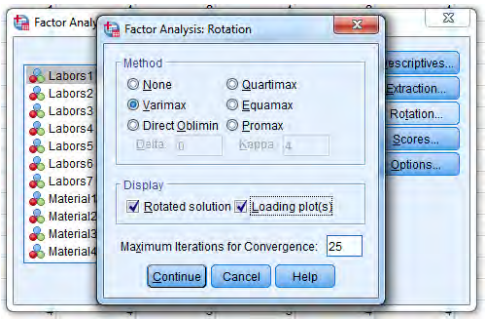
Gambar 3.5 Pengaturan *Factor Analysis: Descriptives* pada Program SPSS

c. Tekan tombol "*Extractions*" kemudian pilih "*Principal components*" sebagai *method*, pada "*Analyze*" pilih "*Correlation matrix*", pada "*display*" pilih "*Unrotated factor solution*" dan "*Scree plot*". Pada *extract*, pilih *Eigenvalue over* dan isi dengan angka "1". Klik "*Continue*".



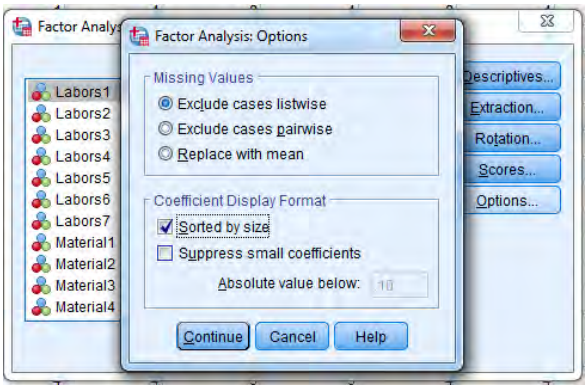
Gambar 3.6 Pengaturan *Factor Analysis: Extraction* pada Program SPSS

d. Tekan tombol "*Rotation*" kemudian centang "*Varimax*" dan pada display centang semua, yaitu "*Rotated solutions*" dan "*Loading plot*(s)". Klik "*Continue*".



Gambar 3.7 Pengaturan *Factor Analysis: Extraction* pada Program SPSS

e. Tekan tombol "*Options*" kemudian centang "*Sorted by Size*".



Gambar 3.8 Pengaturan *Factor Analysis: Extraction* pada Program SPSS

BAB IV
METODE PENELITIAN

4.1 Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian yaitu pada proyek di kabupaten Banjarnegara. Subjek penelitian ini akan mengkaji penyebab dan melihat peringkat faktor keterlambatan dari waktu pelaksanaan proyek konstruksi di kabupaten Banjarnegara.

4.2 Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif kuantitatif yaitu penelitian tentang data yang dikumpulkan dan dinyatakan berupa kata-kata tertulis, dalam bentuk angka-angka dan menyusun data yang diperoleh kemudian diinterpretasikan dan dianalisis sehingga memberikan informasi bagi pemecahan masalah yang dihadapi.

4.3 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang akan dikumpulkan berupa data primer dan sekunder. Data primer adalah data yang diperoleh melalui survei kuesioner yang terdiri dari beberapa pertanyaan yang ditujukan kepada responden. Kuesioner adalah teknik pengumpulan data dengan cara mengajukan pertanyaan tertulis untuk dijawab secara tertulis pula oleh responden.

Kuesioner merupakan kumpulan pertanyaan-pertanyaan yang tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden tentang diri pribadi atau hal-hal yang ia ketahui. Dapat dilihat pada Lampiran 1. Sedangkan data sekunder berdasarkan kajian kepustakaan, informasi dari pihak-pihak terkait dan literatur.

4.4 Uji Validitas dan Reabilitas

Terlebih dahulu kita menguji *reliability* (keterpercayaan dan konsistensi) atau tidaknya suatu data yang di peroleh dengan kuesioner sebelum memulai

pengolahan data secara keseluruhan. Terdapat dua syarat bila suatu instrumen (kuesioner) dikatakan valid dan reliabel. Suatu instrumen dapat dikatakan valid apabila butir – butir pernyataan tersebut mampu menunjukkan seseuatu yang akan diukur olehintrumen tersebut. Pengujian validitas data dilakukan dengan alat bantu *Software* SPSS dengan menggunakan angka (r) hasil *Corrected Item Total Correlation* melalui menu *Scale* pada pilihan *Reliability Analysis*. (r) tabel dapat dilihat pada Lampiran 3 dengan nilai N yaitu jumlah responden. Jika ada hasil *corrected item-total correlation* yaitu (r) hitung, dengan ketentuan:

1. Bila ada yang negatif, maka butir pertanyaan menjadi tidak valid,
2. Bila Positif, dengan (r) hitung < (r) tabel maka butir pertanyaan tidak valid, dan
3. Bila Positif, dengan (r) hitung > (r) tabel maka butir pertanyaan valid.

Tujuan utama pengujian realibilitas adalah untuk mengetahui konsistensi atau keteraturan hasil pengukuran apabila instrumen tersebut di gunakan lagi sebagai alat suatu alat ukur responden. Hasil uji reabilitas mencerminkan dapat dipercaya atau tidaknya suatu instrumen penelitian berdasarkan tingkat kemantapan dan ketepatan alat ukur dalam pengertian bahwa hasil pengukuran yang di dapatkan merupakan ukuran yang benar dari suatu ukuran. *Alpha Cronbach* diukur berdasarkan skala *alpha Cronbach* 0 sampai 1. Jika skala itu dikelompok ke dalam lima kelas dengan range yang sama, maka ukuran kemantapan *Alpha* dapat di interprestasikan sebagai berikut ini.

1. Nilai *Alpha Cronbach* 0.00-0.20 Kurang Reliabel.
2. Nilai *Alpha Cronbach* 0.21-0.40 Agak Reliabel.
3. Nilai *Alpha Cronbach* 0.41-0.60 Cukup Reliabel.
4. Nilai *Alpha Cronbach* 0.61-0.80 Reliabel.
5. Nilai *Alpha Cronbach* 0.81-1 Sangat Reliabel.

4.5 Teknik Analisa Data

4.5.1 Analisis *Descriptives*

Analisis *Descriptives* adalah analisis yang dilakukan untuk menilai karakteristik dari sebuah data. Karakterisitik dari sebuah data antara lain nilai

Mean, *Median*, *Sum*, *Variance*, *Standar error*, *standar error of mean*, *mode*, *range* atau rentang, minimal, maksimal, *skewness* dan *kurtosis*.

Statistik deskriptif merupakan proses analisis statistik yang fokus kepada manajemen, penyajian, dan klasifikasi data. Dengan proses ini, data yang disajikan akan menjadi lebih menarik lebih mudah dipahami, dan mampu memberikan makna lebih bagi pengguna data.

Analisis *descriptives* untuk mendapatkan nilai *Mean* (nila rata-rata dari data). *Mean* merupakan rata-rata dari sekumpulan data yang kita miliki. Berikut ini rumus untuk mengetahui nilai *mean* dari suatu faktor.

$$Mean = \frac{\sum_{i=1}^{i=n} Xi}{n} \quad (4.1)$$

Dengan:

Mean = nilai rata-rata,

n = jumlah responden,

Xi = frekuensi jawaban yang diberikan responden, dan

I = kategori indeks responden (I = 1, 2, 3, …)

4.5.2 Analisis *Ranking*

Setelah mendapatkan nilai *mean* (nilai rata-rata) dari dari analisis *descriptives* diatas maka diperoleh urutan atau *ranking* dari faktor - faktor penyebab keterlambatan penyelesaian proyek konstruksi. Dalam bahasa Inggris kata *ranking* sesungguhnya berarti 'pemeringkatan'. Pemeringkatan adalah proses menyusun urutan berdasarkan tolok ukur tertentu. Kedudukan dalam urutan itu disebut peringkat.

4.5.3 Analisis Faktor

Analisis faktor adalah sebuah teknik yang digunakan untuk mencari faktor-faktor yang mampu menjelaskan hubungan atau korelasi antara berbagai indikator independen yang di observasi. Analisis faktor merupakan perluasan dari analisis komponen utama.

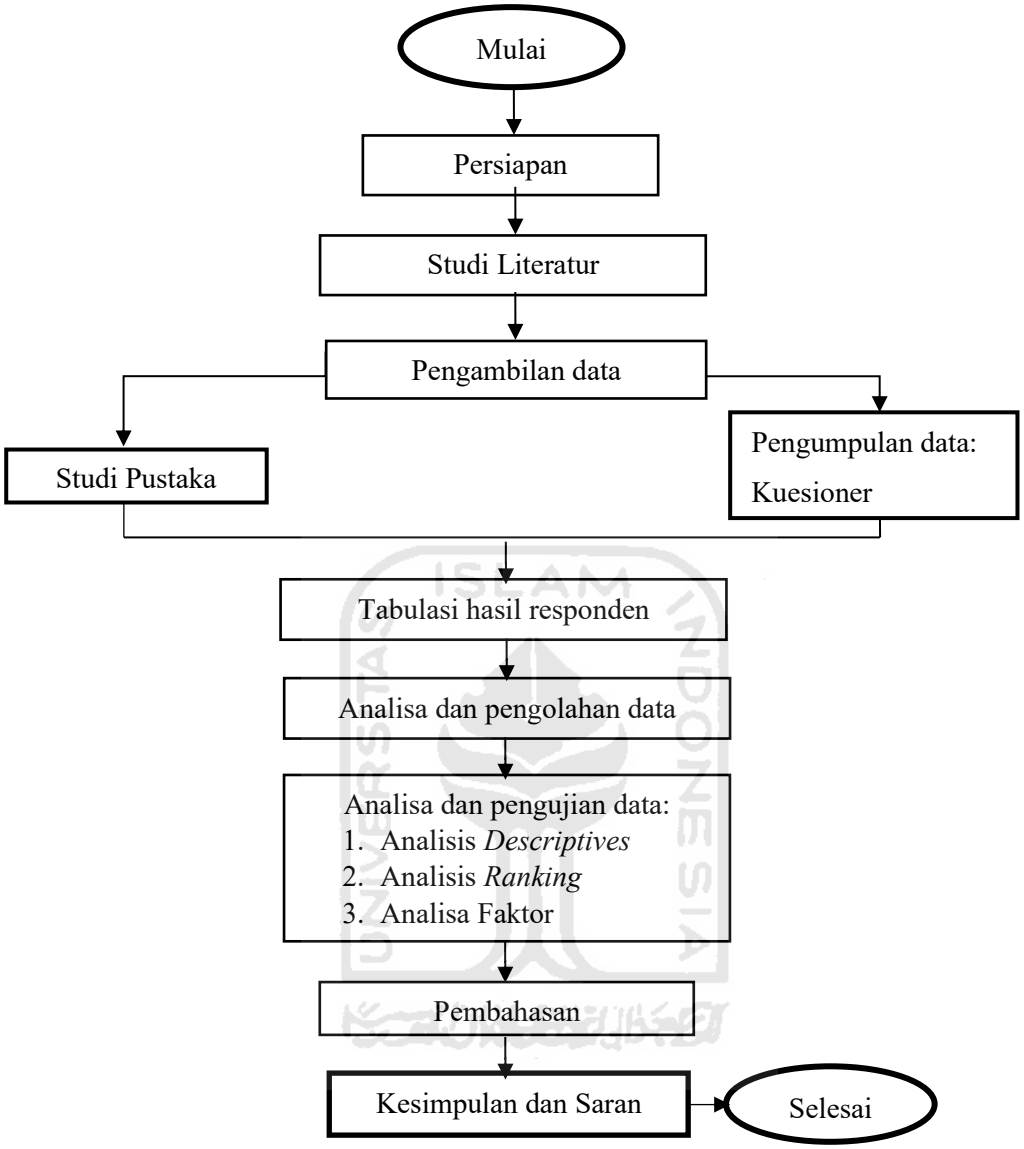
Analisis faktor SPSS adalah sebuah cara yang dilakukan untuk membentuk faktor-faktor dalam rangka analisis faktor dengan menggunakan aplikasi SPSS. Dengan analisis faktor, kita akan memperoleh hasil sebagai berikut:

1. identifikasi faktor-faktor mendasar yang dapat menjelaskan korelasi dari serangkaian variabel,
2. identifikasi variabel-variabel baru yang lebih kecil untuk menggantikan variabel yang tidak berkorelasi dari serangkaian variabel asli (asal) yang berkorelasi dari analisa *multivariate* (analisis regresi atau analisis diskriminan), dan
3. identifikasi variabel-variabel kecil yang menonjol (dari variabel yang lebih besar) dari suatu analisis *multivariate*.

nilai *Kaiser-Meyer-Olkin* (KMO) bertujuan untuk menguji kesesuaian pemakaian analisa faktor. Persyaratan dalam analisis faktor yaitu nilai *Kaiser-Meyer-Olkin* (KMO) adalah > 0,50 dan nilai *Bartlett's Test of Sphericity* (Sig.) < 0,05.

4.6 Bagan Alir Penelitian

Secara keseluruhan konsep perancangan penelitian ini dapat dilihat pada gambar 4.1.



Gambar 4.1 Bagan Alir Penelitian

Tahapan – tahapan penelitian di mana peneliti melakukan survei kuesioner yang terdiri dari beberapa pertanyaan ditujukan kepada responden yang akan dijadikan studi kasus guna mendapatkan data primer. Data sekunder berdasarkan kajian kepustakaan, informasi dari pihak-pihak terkait dan literatur. Setelah data diperoleh selanjutnya dilakukan tabulasi hasil responden dengan menggunakan *Microsoft Excel*. Kemudian analisa dan pengolahan serta pengujian data menggunakan program SPSS dengan uji *Descriptives* untuk mendapatkan nilai *Mean* (nila rata-rata dari data) dan analisa faktor.

BAB V
HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1 Hasil Penelitian

5.1.1 Analisis Responden

Dalam penelitian ini, responden yang melaksanakan dan menyelesaikan proyek konstruksi di Banjarnegara, diminta partisipasinya dalam pengisian kuesioner penelitian. Deskripsi penelitian ini digunakan dalam gambaran umum mengenai identitas responden yang terlibat. Total responden yang berpartisipasi dalam penelitian ini ada 31 responden dengan identitas responden seperti yang terlihat pada tabel di bawah ini.

1. Identitas responden berdasarkan usia

Tabel 5.1 Identitas Responden Berdasarkan Usia

Usia	Jumlah Responden
24-30 th	9
31-37 th	6
38-44 th	6
45-51 th	2
>51 th	8

Sumber : Survei

Tabel 5.1 menjelaskan bahwa responden paling banyak adalah yang berumur 24-30 tahun sebanyak 9 orang, kemudian diikuti oleh responden yangg berumur 31-37 tahun sebanyak 6 orang, yang berumur > 51 tahun sebanyak 8 orang dan yang berumur 45- 51 tahun sebanyak 2 orang. Sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa kebanyakan responden berusia 24-30 tahun yaitu sebanyak 9 responden.

2. Identitas responden berdasarkan jenis kelamin

Tabel 5.2 Identitas Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Jumlah Responden
Perempuan	5
Laki-Laki	26

Sumber : Survei

Berdasarkan tabel 5.2 diketahui bahwa dari 31 responden, laki – laki sebesar 26 orang dan wanita sebesar 5 orang Sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa kebanyakan responden berjenis kelamin laki-laki.

3. Identitas responden berdasarkan tingkat pendidikan

Tabel 5.3 Identitas Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan

Tingkat Pendidikan	Jumlah Responden
SMU	13
S1	18

Sumber : Survei

Tabel 5.3 menjelaskan bahwa responden paling banyak adalah yang berpendidikan S1 sebanyak 18 orang, kemudian diikuti oleh responden yang berpendidikan SMA sebanyak 13 orang Sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa kebanyakan responden berpendidikan S1 sebanyak 18 orang.

4. Identitas responden berdasarkan jenis pekerjaan

Tabel 5.4 Identitas Responden Berdasarkan Jenis Pekerjaan

Tingkat Pekerjaan	Jumlah
Owner	13
Konsultan	6
Kontraktor	12

Sumber : Survei

Tabel 5.4 menjelaskan bahwa responden paling banyak adalah *Owner* sebanyak 13 orang, kemudian diikuti oleh responden yang kontraktor sebanyak 12 orang dan responden yang konsultan sebanyak 6 orang. Sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa kebanyakan responden *Owner* sebanyak 13 orang.

5.1.2 Persepsi Responden Terhadap Faktor Penyebab Keterlambatan Penyelesaian Proyek Konstruksi

Hasil penelitian persepsi responden terhadap faktor penyebab keterlambatan proyek konstruksi disajikan pada Tabel 5.5 sebagai berikut ini.

Tabel 5.5 Hasil Penelitian Persepsi Responden Terhadap Faktor Penyebab Keterlambatan Proyek Konstruksi

No	Faktor Keterlambatan	Subfaktor	Skala				
			1	2	3	4	5
1	Faktor Tenaga Kerja (*labors*)	Keahlian tenaga kerja di proyek konstruksi	0	5	9	17	0
2		Kedisiplinan tenaga kerja di proyek konstruksi	0	8	8	15	0
3		Motivasi kepada tenaga kerja di proyek konstruksi	0	3	4	23	1
4		Jumlah pekerja yang memadai/sesuai dengan aktifitas pekerjaan yang ada di proyek konstruksi	0	1	2	20	8
5		Nasionalisme tenaga kerja di proyek kontruksi	1	4	16	10	0
6		Penggantian tenaga kerja	0	10	13	8	0
7		Komunikasi antara tenaga kerja dengan kepala mandor di proyek konstruksi	0	4	3	22	2
8	Faktor Bahan (*material*)	Mengalami keterlambatan pengiriman barang di proyek konstruksi	0	13	4	10	4
9		Kekurangan bahan konstruksi di proyek konsrtuksi	0	8	6	17	0
10		Kualitas bahan yang kurang baik di proyek konstruksi	0	4	8	17	2
11		Kerusakan bahan di tempat penyimpanan proyek konstruksi	0	6	11	14	0
12		Perubahan material pada bentuk,	0	12	8	11	0

		fungsi, dan spesifikasi					
13		Proyek konstruksi mengalami kelangkaan karena kekhususan	0	4	10	16	1
14		Ketidaktepatan waktu pemesanan di proyek konstruksi	0	2	7	22	0
15	Faktor Peralatan (*equipment*)	Keterlambatan pengiriman/ penyediaan peralatan konstruksi	0	8	3	18	2
16		Kerusakan peralatan terjadi di proyek kontruksi	0	1	5	20	5
17		Ketersediaan peralatan yang memadai/sesuai kebutuhan pada proyek konstruksi	0	6	4	18	3
18		Produktifitas peralatan pada proyek konstruksi	0	17	8	5	1
19		Kemampuan mandor atau operator dalam mengoperasikan peralatan konstruksi	0	20	7	4	0
20	Faktor Karakteristik Tempat (*site characteristic*)	Keadaan permukaan dan di bawah permukaan tanah	1	9	12	9	0
21		Penglihatan atau tanggapan lingkungan sekitar proyek konstruksi	0	3	11	17	0
22		Karakteristik fisik bangunan sekitar lokasi proyek konstruksi	0	8	16	7	0
23		Tempat penyimpanan bahan/*material* konstruksi	0	5	8	18	0
24		Akses ke lokasi proyek konstruksi	1	11	8	10	1
25		Kebutuhan ruang kerja di proyek	0	4	7	20	0
26		Lokasi proyek yang sulit dijangkau	1	9	10	11	0
27	Faktor Keuangan (*financing*)	Tidak adanya uang intensif untuk kontraktor, apabila waktu penyelesaian lebih cepat dari jadwal	3	9	15	3	1
28		Harga *material* yang terlalu mahal	1	9	10	10	1
29		Kesulitan pendanaan di kontraktor	0	4	10	14	3
30		Kesulitan pembayaran oleh pemilik	1	12	12	6	0
31	Faktor Situasi (*environment*)	Intensitas curah hujan yang terjadi di lokasi proyek	0	1	8	19	3
32		Faktor sosial dan budaya	0	1	6	23	1
33		Terjadinya hal-hal tak terduga seperti kebakaran, banjir, cuaca amat buruk, badai/angin rebut, gempa bumi dan tanah longsor	0	7	11	12	1
34	Faktor Perubahan (*change*)	Terjadi perubahan desain oleh *owner*	0	5	7	16	3
35		Kesalahan desain yang dibuat oleh perencana	0	8	9	14	0

36		Kesalahan dalam penyelidikan tanah	0	9	12	8	2
37	Faktor Lingkup dan Kontrak/ Dokumen Pekerjaan (*contract document*)	Perencanaan (gambar/spesifikasi) yang salah/tidak lengkap ditemukan di proyek konstruksi	0	8	9	14	0
38		Perubahan lingkup pekerjaan pada waktu pelaksanaan	0	16	8	7	0
39		Mengalami keterlambatan pemilik dalam membuat keputusan	0	7	11	13	0
40		adanya pekerjaan tambah pada proyek konstruksi	0	5	8	18	0
41		Adanya permintaan perubahan atas pekerjaan yang telah selesai	1	9	9	12	0
42		Ketidaksepahaman antara pembuatan gambar kerja antara perencana dan kontraktor	1	11	6	13	0
43	Faktor Perencanaan dan Penjadwalan (*planning and scheduling*)	Tidak lengkapnya identifikasi jenis pekerjaan di proyek	0	17	5	9	0
44		Rencana urutan kerja yang tidak tersusun dengan baik/terpadu	0	10	4	17	0
45		Penentuan durasi waktu kerja yang tidak seksama	0	11	6	14	0
46		Rencana kerja pemilik yang sering berubah-ubah	2	7	6	16	0
47		Metode konstruksi/pelaksanaan kerja yang salah atau tidak tepat di proyek konstruksi	0	9	7	15	0
48	Faktor Sistem Inspeksi, Kontrol dan Evaluasi Pekerjaan	Terjadi perbedaan jadwal sub-kontraktor dalam penyelesaian proyek konstruksi	2	4	9	16	0
49		Pengajuan contoh bahan oleh kontraktor yang tidak terjadwal	2	14	5	10	0
50		Proses persetujuan contoh bahan dengan waktu yang lama oleh pemilik	0	13	9	6	3
51		Ketelambatan proses pemeriksaan dan uji bahan konstruksi	0	7	5	19	0
52		Kegagalan kontraktor melaksanakan pekerjaan	0	6	6	18	1
53		Banyak hasil pekerjaan yang harus diperbaiki/ diulang karena cacat/ tidak benar	1	10	5	12	3
54		Proses dan tata cara evaluasi kemajuan pekerjaan yang lama dan lewat jadwal yang disepakati	0	7	8	15	1

55	Faktor Manajerial (*managerial*)	Pengalaman manajer lapangan di proyek konstruksi	0	2	13	16	0
56		Komunikasi antara wakil *owner* dan kontraktor di proyek	0	1	10	20	0
57		Komunikasi antara perencana dan kontraktor di proyek	0	2	10	19	0

Sumber : Survei

5.1.3 Uji Validitas dan Reabilitas

Uji validitas bertujuan untuk menunjukkan tingkat kesahihan atau validitas item tersebut. Uji validitas dilakukan dengan cara mengorelasi antara skor yang diperoleh untuk masing – masing pernyataan dengan skor total. *Item* akan dikatakan valid jika skor tersebut mempunyai kesejajaran dengan skor totalnya.

Pengujian validitas dilakukan dengan bantuan program komputer menggunakan *software* SPSS 23.00 *for Windows*. Pengambilan keputusan berdasarkan pada:

a. jika nilai r hitung (*Corrected Item-Total Correlation*) > r tabel sebesar 0,355 (nilai r tabel untuk n=31 dilihat pada Lampiran 3), untuk df = 31-2 = 29; α = 0,05. maka item atau pertanyaan tersebut dinyatakan valid, dan
b. jika nilai r hitung (*Corrected Item-Total Correlation*) < r tabel sebesar 0,355; α = 0,05 maka item atau pertanyaan tersebut dinyatakan tidak valid.

Untuk lebih lengkapnya uji validitas kuesioner dapat dilihat pada Tabel 5.6 berikut ini.

Tabel 5.6 Uji Validitas Instrumen Kualitas Pelayanan 1

Variabel	Pertanyaan	R Hitung (*Bivariate Pearson*)	R Tabel	Keterangan
Faktor Tenaga Kerja (*Labors*)	X1.1	0,991	0,355	Valid
	X1.2	0,945	0,355	Valid
	X1.3	0,920	0,355	Valid
	X1.4	0,702	0,355	Valid
	X1.5	0.585	0,355	Valid
	X1.6	0.501	0,355	Valid
	X1.7	0.898	0,355	Valid
Faktor Bahan (*Material)*	X2.1	0.600	0,355	Valid
	X2.2	0.980	0,355	Valid
	X2.3	0.951	0,355	Valid
	X2.4	0.938	0,355	Valid
	X2.5	0.800	0,355	Valid
	X2.6	0.944	0,355	Valid
	X2.7	0.889	0,355	Valid
Faktor Peralatan (*Equipment*)	X3.1	0.865	0,355	Valid
	X3.2	0.440	0,355	Valid
	X3.3	0.787	0,355	Valid
	X3.4	0.448	0,355	Valid
	X3.5	0.330	0,355	Tidak Valid
Faktor Karakteristik tempat (*Site Characteristic)*	X4.1	0.877	0,355	Valid
	X4.2	0.916	0,355	Valid
	X4.3	0.699	0,355	Valid
	X4.4	0.904	0,355	Valid
	X4.5	0.841	0,355	Valid
	X4.6	0.830	0,355	Valid
	X4.7	0.958	0,355	Valid
Faktor Keuangan (*Financing*)	X5.1	0.684	0,355	Valid
	X5.2	0.937	0,355	Valid
	X5.3	0.536	0,355	Valid
	X5.4	0.867	0,355	Valid
Faktor Situasi (*Environment*)	X6.1	0.969	0,355	Valid
	X6.2	0.933	0.355	Valid
	X6.3	0.756	0.355	Valid

Faktor Perubahan (*Change)*	X7.1	0.801	0.355	Valid
	X7.2	0.975	0.355	Valid
	X7.3	0.715	0.355	Valid
Faktor Lingkup dan Kontrak/ Dokumen Pekerjaan (*contract document)*	X8.1	0.984	0.355	Valid
	X8.2	0.648	0.355	Valid
	X8.3	0.940	0.355	Valid
	X8.4	0.842	0.355	Valid
	X8.5	0.995	0.355	Valid
	X8.6	0.949	0.355	Valid
Faktor Perencanaan dan Penjadwalan (*planning and scheduling*)	X9.1	0.724	0.355	Valid
	X9.2	0.968	0.355	Valid
	X9.3	0.998	0.355	Valid
	X9.4	0.900	0.355	Valid
	X9.5	0.971	0.355	Valid
Faktor Sistem Inspeksi, Kontrol dan Evaluasi Pekerjaan	X10.1	0.840	0.355	Valid
	X10.2	0.749	0.355	Valid
	X10.3	0.514	0.355	Valid
	X10.4	0.937	0.355	Valid
	X10.5	0.928	0.355	Valid
	X10.6	0.946	0.355	Valid
	X10.7	0.972	0.355	Valid
Faktor Manajerial (*managerial)*	X11.1	0.964	0.355	Valid
	X11.2	0.988	0.355	Valid
	X11.3	0.994	0.355	Valid

Sumber : Data primer yang diolah, 2020

Tabel 5.6 diperoleh bahwa r hitung pada 56 indikator yang digunakan untuk mengukur variabel - variabel yang digunakan dalam penelitian ini mempunyai koefisien korelasi yang lebih besar dari tabel r = 0,355. Hal itu berati kuesioner terbukti valid. 1 indikator adalah tidak valid, maka 1 indikator tersebut harus dikeluarkan.

Suatu instrumen disebut reliabel dan dapat dipercaya apabila instrumen tersebut menunjukan kekonsistanan pada hasil pengukuran, hal tersebut membuktikan bahwa kebenaran alat ukur tersebut benar – benar dapat

dipertanggungjawabkan. Untuk mengetahui tingkat reliabilitas instrumen dari variabel sebuah penelitian, suatu instrumen dikatakan reliabel jika nilai *Cronbach Alpha* > 0,60.

Hasil uji reliabilitas kuesioner penelitian dapat dilihat pada Tabel 5.7 berikut ini.

Tabel 5.7 Hasil Uji Reliabilitas

Variabel	Cronsbach' s Alpha	Nilai Kritis	Status
Faktor Tenaga Kerja (*Labors*)	0,932	0,61	Sangat Reliabel
Faktor Bahan (*Material)*	0,960	0,61	Sangat Reliabel
Faktor Peralatan (*Equipment*)	0.779	0,61	Reliabel
Faktor Karakteristik tempat (*Site Characteristic)*	0.953	0,61	Sangat Reliabel
Faktor Keuangan (*Financing*)	0.881	0,61	Sangat Reliabel
Faktor Situasi (*Environment*)	0.921	0,61	Sangat Reliabel
Faktor Perubahan (*Change)*	0.910	0,61	Sangat Reliabel
Faktor Lingkup dan Kontrak/ Dokumen Pekerjaan (*contract document)*	0.962	0,61	Sangat Reliabel
Faktor Perencanaan dan Penjadwalan (*planning and scheduling*)	0.967	0,61	Sangat Reliabel
Faktor Sistem Inspeksi, Kontrol dan Evaluasi Pekerjaan	0.950	0,61	Sangat Reliabel
Faktor Manajerial (*managerial)*	0.990	0,61	Sangat Reliabel

Sumber : Data primer diolah, 2020

Hasil tersebut menunjukkan bahwa semua variabel mempunyai *Cronbach Alpha* lebih besar dari 0,61 sehingga dapat dikatakan semua konsep pengukur masing-masing variabel dari kuesioner adalah reliabel. Hal ini berarti kuesioner memiliki tingkat reabilitas yang baik atau dengan kata lain data hasil suvei kuesioner dapat dipercaya.

5.1.4 Analisis dan Pembahasan Terhadap Faktor Penyebab Keterlambatan Penyelesaian Proyek

Berdasarkan isi data kuesioner maka didapatkan hasil responden faktor penyebab keterlambatan penyelesaian proyek konstruksi. Selanjutnya dilakukan analisis data dengan analisis *descriptives*. Dengan menggunakan perhitungan rata-rata sehingga diketahui peringkat atau *ranking item-item* dari jawaban responden dengan persamaan 4.1. Perhitungan ditunjukkan untuk menghasilkan *ranking* setiap *item* dari data masing-masing faktor yang didapat secara lengkap. Adapun hasil dari pengisian kuesioner oleh responden dari butir-butir pertanyaan dapat dilihat dalam tabel-tabel berikut yang merupakan faktor-faktor penyebab keterlambatan penyelesaian proyek.

1. Faktor Tenaga Kerja (*labors*)

Berdasarkan hasil kuesioner yang telah diisi dan dikembalikan oleh responden, tabulasi data responden faktor tenaga kerja dapat dilihat pada Tabel 5.8 di bawah ini.

Tabel 5.8 Tabulasi Hasil Responden Faktor Keterlambatan Akibat Faktor Tenaga Kerja (*labors*)

Responden	*labors1*	*labors* 2	*labors* 3	*labors* 4	*labors* 5	*labors* 6	*labors* 7
1	2	2	2	3	3	3	3
2	3	3	4	2	4	3	3
3	4	2	4	5	1	4	2
4	4	4	5	5	4	4	5
5	3	2	2	4	3	3	4
6	2	2	4	5	3	3	2
7	3	3	4	5	4	2	4
8	3	4	4	4	3	3	4
9	3	3	3	4	3	2	4
10	2	2	4	5	2	3	2
11	4	3	4	4	4	4	4
12	4	4	4	4	4	4	4
13	4	4	4	5	3	3	4
14	3	3	4	4	3	3	4
15	3	3	4	5	4	3	4
16	2	2	2	4	2	3	3
17	4	4	4	4	4	4	5
18	3	2	3	4	3	2	4
19	2	3	3	5	3	3	2
20	4	4	3	3	3	3	4
21	3	3	4	4	2	3	4
22	4	4	4	4	4	2	4
23	4	4	4	4	3	2	4
24	4	4	4	4	4	2	4
25	4	3	4	4	3	2	4
26	4	4	4	4	2	2	4
27	4	4	4	4	3	4	4
28	4	4	4	4	4	2	4
29	4	4	4	4	3	4	4
30	4	4	4	4	3	4	4
31	4	4	4	4	3	2	4

Sumber : Survei

Data tersebut dapat diolah menggunakan persamaan 4.1 sebagai contoh perhitungan nilai *mean* (rata-rata) setiap *item*.

$$Mean = \frac{1.0+2.5+3.9+4.17+5.0}{31} = 3{,}4$$

Dengan menggunakan perhitungan yang sama maka nilai rata-rata untuk masing-masing subfaktor penyebab keterlambatan penyelesaian proyek dapat dihitung. Untuk mempercepat perhitungan *mean* digunakan program komputer SPSS pada variabel akibat faktor tenaga kerja (*labors*). Nilai *mean* dapat dilihat pada Tabel 5.9.

Tabel 5.9 Faktor Keterlambatan Akibat Faktor Tenaga Kerja (*labors*)

No	Faktor Keterlambatan	*Mean*
1	Keahlian tenaga kerja di proyek konstruksi	3.4
2	Kedisiplinan tenaga kerja di proyek konstruksi	3.3
3	Motivasi kepada tenaga kerja di proyek konstruksi	3.7
4	Jumlah pekerja yang memadai/sesuai dengan aktifitas pekerjaan yang ada di proyek konstruksi	4.1
5	Nasionalisme tenaga kerja di proyek kontruksi	3.1
6	Penggantian tenaga kerja	2.9
7	Komunikasi antara tenaga kerja dengan kepala mandor di proyek konstruksi	3.7

Sumber : Data primer diolah, 2020

Hasil analisis *descriptives* pada Tabel 5.9 menunjukkan perbedaan *mean* dari tiap variabel penyebab keterlambatan penyelesaian proyek akibat faktor tenaga kerja (*labors*). Adanya perbedaan hasil *mean* dikarenakan pilihan yang diisi dari masing-masing responden berbeda satu dengan yang lain.

Berdasarkan hasil analisis *descriptives* dari pengolahan di atas dilanjutkan analisis *ranking* dari masing-masing subfaktor berdasarkan dari urutan nilai *mean* terbesar menuju nilai *mean* terkecil dari tiap variabel faktor keterlambatan akibat faktor tenaga kerja (*labors*). Di bawah ini merupakan hasil penelitian yang ditinjau dari aspek-aspek yang mempengaruhi faktor keterlambatan proyek penyelesaian di Banjarnegara.

Tabel 5.10 Analisis *Ranking* Faktor Keterlambatan Akibat Faktor Tenaga Kerja (*labors*)

No	Faktor Keterlambatan	*Mean*	*Ranking*
1	Jumlah pekerja yang memadai/sesuai dengan aktifitas pekerjaan yang ada di proyek konstruksi	4.1	1
2	Motivasi kepada tenaga kerja di proyek konstruksi	3.7	2
3	Komunikasi antara tenaga kerja dengan kepala mandor di proyek konstruksi	3.7	3
4	Keahlian tenaga kerja di proyek konstruksi	3.4	4
5	Kedisiplinan tenaga kerja di proyek konstruksi	3.3	5
6	Nasionalisme tenaga kerja di proyek kontruksi	3.1	6
7	Penggantian tenaga kerja	2.9	7

Sumber : Data primer diolah, 2020

Berdasarkan Tabel 5.10 di atas subfaktor yang paling mempengaruhi keterlambatan akibat faktor tenaga kerja yaitu jumlah pekerja yang sesuai dengan aktifitas pekerjaan yang ada. Item ini sangat berpengaruh oleh responden karena suatu pekerjaan yang memerlukan kemampuan keteknikan diperlukan tenaga ahli yang memiliki keahlian bersertifikat.

2. Faktor Bahan (*Material)*

Berdasarkan hasil kuesioner yang telah diisi dan dikembalikan oleh responden, tabulasi data responden faktor bahan dapat dilihat pada Tabel 5.11 di bawah ini.

Tabel 5.11 Tabulasi Hasil Responden Faktor Keterlambatan Akibat Faktor Bahan (*Material*)

Responden	*material 1*	*material 2*	*material 3*	*material 4*	*material 5*	*material 6*	*material 7*
1	4	4	4	3	3	3	4
2	4	4	4	3	2	3	3
3	4	2	4	4	2	4	4
4	4	4	5	4	4	5	4
5	5	2	4	4	2	3	4
6	4	4	4	4	2	4	4
7	2	4	4	4	4	4	4
8	2	4	4	2	3	3	3
9	2	3	3	4	4	4	3
10	4	2	5	2	2	4	4
11	5	4	4	2	2	4	4
12	5	4	4	4	3	3	4
13	3	3	4	3	3	2	4
14	4	3	4	3	2	4	4
15	3	2	3	2	4	4	3
16	4	3	3	2	4	2	4
17	5	4	4	4	2	4	4
18	2	2	4	3	3	4	3
19	3	3	3	3	3	3	3
20	4	4	3	3	3	3	2
21	2	2	3	4	4	3	4
22	2	4	4	4	2	4	4
23	2	4	4	4	4	4	4
24	4	4	4	2	2	2	4
25	3	2	3	3	4	3	2
26	2	4	2	4	4	4	4
27	2	3	2	3	3	2	4
28	2	4	2	4	2	4	4
29	2	4	4	4	4	4	4
30	2	2	2	4	4	4	4
31	2	4	4	4	2	4	4

Sumber : Survei

Data tersebut dapat diolah menggunakan persamaan 4.1 pada setiap *item* seperti yang dicontohkan pada perhitungan nilai *mean* faktor tenaga kerja (*labors*). Dengan menggunakan perhitungan yang sama maka nilai rata-rata untuk masing-masing subfaktor penyebab keterlambatan penyelesaian proyek dapat dihitung. Untuk mempercepat perhitungan *mean* digunakan program komputer SPSS pada variabel akibat faktor bahan (*material*). Nilai *mean* dapat dilihat pada Tabel 5.12.

Tabel 5.12 Faktor Keterlambatan Akibat Faktor Bahan (*Material*)

No	Faktor Keterlambatan	*Mean*
1	Mengalami keterlambatan pengiriman barang di proyek konstruksi	3.2
2	Kekurangan bahan konstruksi di proyek konsrtuksi	3.3
3	Kualitas bahan yang kurang baik di proyek konstruksi	3.6
4	Kerusakan bahan di tempat penyimpanan proyek konstruksi	3.3
5	Perubahan material pada bentuk, fungsi, dan spesifikasi	3
6	Proyek konstruksi mengalami kelangkaan karena kekhususan	3.5
7	Ketidaktepatan waktu pemesanan di proyek konstruksi	3.7

Sumber : Data primer diolah, 2020

Hasil analisis *descriptives* pada Tabel 5.12 menunjukkan perbedaan *mean* dari tiap variabel penyebab keterlambatan penyelesaian proyek akibat faktor bahan (*material*). Adanya perbedaan hasil *mean* dikarenakan pilihan yang diisi dari masing-masing responden berbeda satu dengan yang lain.

Berdasarkan hasil analisis *descriptives* dari pengolahan di atas dilanjutkan analisis *ranking* dari masing-masing subfaktor berdasarkan dari urutan nilai *mean* terbesar menuju nilai *mean* terkecil dari tiap variabel faktor keterlambatan akibat faktor bahan (*material*). Di bawah ini merupakan hasil penelitian yang ditinjau dari aspek-aspek yang mempengaruhi faktor keterlambatan penyelesaian proyek konstruksi di Banjarnegara.

Tabel 5.13 Analisis *Ranking* Faktor Keterlambatan Akibat Faktor Bahan (*Material*)

No	Faktor Keterlambatan	*Mean*	*Ranking*
1	Ketidaktepatan waktu pemesanan di proyek konstruksi	3.7	1
2	Kualitas bahan yang kurang baik di proyek konstruksi	3.6	2
3	Proyek konstruksi mengalami kelangkaan karena kekhususan	3.5	3
4	Kerusakan bahan di tempat penyimpanan proyek konstruksi	3.3	4
5	Kekurangan bahan konstruksi di proyek konsrtuksi	3.3	5
6	Mengalami keterlambatan pengiriman barang di proyek konstruksi	3.2	6
7	Perubahan material pada bentuk, fungsi, dan spesifikasi	3	**7**

Sumber : Data primer diolah, 2020

Berdasarkan Tabel 5.13 subfaktor yang mempengaruhi keterlambatan akibat faktor bahan yang dianggap berpengaruh oleh responden yaitu ketidaktepatan waktu pemesanan. Misalnya di pekerjaan *rigid*/beton jumlah pemesan beton yang terlalu banyak sedangkan di Banjarnegara dan sekitarnya hanya ada 2 pabrik pembuatan beton.

3. Faktor Peralatan (*Equipment*)

Berdasarkan hasil kuesioner yang telah diisi dan dikembalikan oleh responden, tabulasi data responden faktor peralatan dapat dilihat pada Tabel 5.14 di bawah ini.

Tabel 5.14 Tabulasi Hasil Responden Faktor Keterlambatan Akibat Faktor Peralatan (*Equipment*)

Responden	*equipment1*	*Equipment2*	*Equipment3*	*Equipment4*	*Equipment5*
1	4	4	1	4	3
2	3	3	2	2	2
3	4	5	4	4	4
4	5	5	5	4	4
5	4	4	3	3	3
6	4	4	4	2	2
7	4	4	3	3	2
8	2	4	4	3	3
9	2	3	4	3	2
10	4	5	4	2	2
11	4	4	4	4	4
12	4	5	3	2	2
13	4	4	4	2	2
14	4	4	4	4	4
15	4	4	4	2	2
16	4	4	2	2	3
17	5	5	4	5	4
18	2	3	3	2	2
19	4	4	2	3	3
20	3	3	2	3	2
21	2	2	3	3	3
22	2	4	4	2	2
23	4	4	4	2	2
24	2	4	4	2	2
25	2	4	4	2	2
26	4	4	4	2	2
27	4	3	3	4	2
28	4	4	4	2	2
29	2	4	4	2	2
30	4	4	4	2	2
31	4	4	4	2	2

Sumber : Survei

Data tersebut dapat diolah menggunakan persamaan 4.1 pada setiap *item* seperti yang dicontohkan pada perhitungan nilai *mean* faktor tenaga kerja (*labors*). Dengan menggunakan perhitungan yang sama maka nilai rata-rata untuk masing-masing subfaktor penyebab keterlambatan penyelesaian proyek dapat dihitung. Untuk mempercepat perhitungan *mean* digunakan program komputer SPSS pada variabel akibat faktor peralatan (*equipment*). Nilai *mean* dapat dilihat pada Tabel 5.15.

Tabel 5.15 Faktor Keterlambatan Akibat Faktor Peralatan (*Equipment*)

No	Faktor Keterlambatan	*Mean*
1	Keterlambatan pengiriman/ penyediaan peralatan konstruksi	3.5
2	Kerusakan peralatan terjadi di proyek kontruksi	3.9
3	Ketersediaan peralatan yang memadai/sesuai kebutuhan pada proyek konstruksi	3.5
4	Produktifitas peralatan pada proyek konstruksi	2.7
5	Kemampuan mandor atau operator dalam mengoperasikan peralatan konstruksi	2.5

Sumber : Data primer diolah, 2020

Hasil analisis *descriptives* pada Tabel 5.15 menunjukkan perbedaan *mean* dari tiap variabel penyebab keterlambatan penyelesaian proyek akibat faktor peralatan (*equipment*). Adanya perbedaan hasil *mean* dikarenakan pilihan yang diisi dari masing-masing responden berbeda satu dengan yang lain.

Berdasarkan hasil analisis *descriptives* dari pengolahan di atas dilanjutkan analisis *ranking* dari masing-masing subfaktor, dari urutan nilai *mean* terbesar menuju nilai *mean* terkecil dari tiap variabel faktor keterlambatan akibat faktor peralatan (*equipment*). Di bawah ini merupakan hasil penelitian yang ditinjau dari aspek-aspek yang mempengaruhi faktor keterlambatan penyelesaian proyek konstruksi di Banjarnegara.

Tabel 5.16 Analisis *Ranking* Faktor Keterlambatan Akibat Faktor Peralatan (*equipment*)

No	Faktor Keterlambatan	*Mean*	*Ranking*
1	Kerusakan peralatan terjadi di proyek kontruksi	3.9	1
2	Keterlambatan pengiriman/ penyediaan peralatan konstruksi	3.5	2
3	Ketersediaan peralatan yang memadai/sesuai kebutuhan pada proyek konstruksi	3.5	3
4	Produktifitas peralatan pada proyek konstruksi	2.7	4
5	Kemampuan mandor atau operator dalam mengoperasikan peralatan konstruksi	2.5	5

Sumber : Data primer diolah, 2020

Berdasarkan Tabel 5.16 subfaktor yang mempengaruhi keterlambatan akibat faktor peralatan yaitu kerusakan peralatan di proyek konstruksi. Item ini dianggap berpengaruh oleh responden karena kerusakan peralatan di proyek akan berdampak pada *progress* pekerjaan.

4. Faktor Karakteristik Tempat (*Site Characteristic)*

Berdasarkan hasil kuesioner yang telah diisi dan dikembalikan oleh responden, tabulasi data responden akibat faktor tempat dapat dilihat pada Tabel 5.17 di bawah ini.

Tabel 5.17 Tabulasi Hasil Responden Faktor Keterlambatan Akibat Faktor Tempat (*Site Characteristic*)

Responden	*SC1*	*SC2*	*SC3*	*SC4*	*SC5*	*SC6*	*SC7*
1	2	3	4	3	3	3	3
2	3	3	2	2	1	2	1
3	1	2	4	2	4	2	4
4	4	4	4	4	4	4	4
5	2	3	4	3	4	4	4
6	2	4	2	2	4	2	4
7	4	4	2	3	2	4	2
8	2	4	3	4	2	4	2
9	3	3	3	3	3	3	3
10	3	4	3	4	2	4	2
11	2	2	2	2	4	4	2
12	4	3	3	4	4	4	3
13	2	2	3	4	2	4	2
14	3	3	4	4	3	3	3
15	4	4	2	3	2	4	2
16	3	3	3	4	4	4	4
17	4	4	4	4	5	4	4
18	4	3	3	2	2	4	3
19	2	3	3	3	3	3	4
20	3	2	3	2	3	2	2
21	3	3	3	3	4	4	2
22	3	3	3	4	2	4	4
23	4	4	3	4	2	4	2
24	4	4	2	4	2	4	3
25	3	4	3	4	3	4	3
26	3	4	3	4	2	4	4
27	3	4	2	3	3	3	3
28	2	4	4	4	4	4	4
29	4	4	3	4	2	4	2
30	2	4	2	4	4	4	4
31	3	4	2	4	4	4	4

Sumber : Survei

Data tersebut dapat diolah menggunakan persamaan 4.1 pada setiap *item* seperti yang dicontohkan pada perhitungan nilai *mean* faktor tenaga kerja

(*labors*). Dengan menggunakan perhitungan yang sama maka nilai rata-rata untuk masing-masing subfaktor penyebab keterlambatan penyelesaian proyek dapat dihitung. Untuk mempercepat perhitungan *mean* digunakan program komputer SPSS pada variabel faktor keterlambatan akibat karakteristik tempat (*site characteristic*). Nilai *mean* dapat dilihat pada Tabel 5.18.

Tabel 5.18 Faktor Keterlambatan Akibat Karakteristik Tempat (*Site Characteristic)*

No	Faktor Keterlambatan	*Mean*
1	Keadaan permukaan dan di bawah permukaan tanah	2.9
2	Penglihatan atau tanggapan lingkungan sekitar proyek konstruksi	3.4
3	Karakteristik fisik bangunan sekitar lokasi proyek konstruksi	2.9
4	Tempat penyimpanan bahan/*material* konstruksi	3.4
5	Akses ke lokasi proyek konstruksi	3
6	Kebutuhan ruang kerja di proyek	3.6
7	Lokasi proyek yang sulit dijangkau	3

Sumber : Data primer diolah, 2020

Hasil analisis *descriptives* pada Tabel 5.18 menunjukkan perbedaan *mean* dari tiap variabel penyebab keterlambatan penyelesaian proyek akibat faktor karakteristik tempat (*site characteristic*). Adanya perbedaan hasil *mean* dikarenakan pilihan yang diisi dari masing-masing responden berbeda satu dengan yang lain.

Berdasarkan hasil analisis *descriptives* dari pengolahan di atas dilanjutkan analisis *ranking* dari masing-masing subfaktor berdasarkan dari urutan nilai *mean* terbesar menuju nilai *mean* terkecil dari tiap variabel faktor keterlambatan akibat faktor peralatan (*equipment*). Di bawah ini merupakan hasil penelitian yang ditinjau dari aspek-aspek yang mempengaruhi faktor keterlambatan penyelesaian proyek konstruksi di Banjarnegara.

Tabel 5.19 Analisis *Ranking* Faktor Keterlambatan Akibat Karakteristik tempat (*Site Characteristic)*

No	Faktor Keterlambatan	*Mean*	*Ranking*
1	Kebutuhan ruang kerja di proyek	3.6	1
2	Penglihatan atau tanggapan lingkungan sekitar proyek konstruksi	3.4	2
3	Tempat penyimpanan bahan/*material* konstruksi	3.4	3
4	Akses ke lokasi proyek konstruksi	3	4
5	Lokasi proyek yang sulit dijangkau	3	5
6	Keadaan permukaan dan di bawah permukaan tanah	2.9	6
7	Karakteristik fisik bangunan sekitar lokasi proyek konstruksi	2.9	7

Sumber : Data primer diolah, 2020

Berdasarkan Tabel 5.19 subfaktor yang mempengaruhi keterlambatan akibat faktor karakteristik tempat yaitu kebutuhan ruang kerja yang dianggap berpengaruh oleh responden.

5. Faktor Keuangan (*Financing*)

Berdasarkan hasil kuesioner yang telah diisi dan dikembalikan oleh responden, tabulasi data responden faktor keuangan dapat dilihat pada Tabel 5.20 di bawah ini.

Tabel 5.20 Tabulasi Hasil Responden Faktor Keterlambatan Akibat Faktor Keuangan (*Financing*)

Responden	*Financing1*	*Financing2*	*Financing3*	*Financing4*	*Financing5*
1	3	4	4	4	3
2	1	2	3	2	1
3	3	3	4	4	3
4	5	2	5	4	5
5	1	3	4	4	1
6	3	1	5	3	3
7	3	3	3	3	3
8	2	3	4	3	2
9	2	2	2	2	2
10	1	2	4	1	1
11	2	5	4	3	2
12	2	2	4	2	2
13	2	2	4	2	2
14	3	3	3	3	3
15	3	2	4	3	3
16	4	3	3	3	4
17	4	4	5	4	4
18	3	3	3	3	3
19	2	2	3	3	2
20	4	4	4	3	4
21	3	3	4	4	3
22	3	3	3	2	3
23	2	4	4	2	2
24	3	4	2	2	3
25	3	4	3	3	3
26	3	4	3	2	3
27	3	3	4	3	3
28	3	4	2	2	3
29	3	2	4	2	3
30	2	4	2	2	2
31	2	4	3	2	2

Sumber : Survei

Data tersebut dapat diolah menggunakan persamaan 4.1 pada setiap *item* seperti yang dicontohkan pada perhitungan nilai *mean* faktor tenaga kerja (*labors*). Dengan menggunakan perhitungan yang sama maka nilai rata-rata untuk masing-masing subfaktor penyebab keterlambatan penyelesaian proyek dapat dihitung. Untuk mempercepat perhitungan *mean* digunakan program komputer SPSS pada variabel akibat faktor keuangan (*financing*). Nilai *mean* dapat dilihat pada Tabel 5.21.

Tabel 5.21 Faktor Keterlambatan Akibat Faktor Keuangan (*Financing*)

No	Faktor Keterlambatan	*Mean*
1	Tidak adanya uang intensif untuk kontraktor, apabila waktu penyelesaian lebih cepat dari jadwal	2.7
2	Harga *material* yang terlalu mahal	3
3	Kesulitan pendanaan di kontraktor	3.5
4	Kesulitan pembayaran oleh pemilik	2.7

Sumber : Data primer diolah, 2020

Hasil analisis *descriptives* pada Tabel 5.21 menunjukkan perbedaan *mean* dari tiap variabel penyebab keterlambatan penyelesaian proyek akibat faktor keuangan (*financing*). Adanya perbedaan hasil *mean* dikarenakan pilihan yang diisi dari masing-masing responden berbeda satu dengan yang lain.

Berdasarkan hasil analisis *descriptives* dari pengolahan di atas dilanjutkan analisis *ranking* dari masing-masing subfaktor berdasarkan dari urutan nilai *mean* terbesar menuju nilai *mean* terkecil dari tiap variabel faktor keterlambatan akibat faktor keuangan (*financing*). Di bawah ini merupakan hasil penelitian yang ditinjau dari aspek-aspek yang mempengaruhi faktor keterlambatan penyelesaian proyek konstruksi di Banjarnegara.

Tabel 5.22 Analisis *Ranking* Faktor Keterlambatan Akibat Faktor Keuangan (*Financing*)

No	Faktor Keterlambatan	*Mean*	*Ranking*
1	Kesulitan pendanaan di kontraktor	3.5	1
2	Harga *material* terlalu mahal	3	2
3	tidak adanya uang intensif untuk kontraktor, apabila waktu penyelesaian lebih cepat dari jadwal	2.7	3
4	Kesulitan pembayaran oleh pemilik	2.7	4

Sumber : Data primer diolah, 2020

Berdasarkan Tabel 5.22 subfaktor yang mempengaruhi keterlambatan akibat faktor keuangan yang dianggap berpengaruh oleh responden yaitu kesulitan pendanaan di kontraktor. Sering terjadi masalah pendanaan di perusahaan/ kontraktor karena banyaknya pekerjaan dan penagihan yang tidak diterima atau dana yang seharusnya untuk membiayai pekerjaan untuk membeli kendaraan atau alat.

6. Faktor Situasi (*Environment*)

Berdasarkan hasil kuesioner yang telah diisi dan dikembalikan oleh responden, tabulasi data responden faktor situasi dapat dilihat pada Tabel 5.23 di bawah ini.

Tabel 5.23 Tabulasi Hasil Responden Faktor Keterlambatan Akibat Faktor Situasi (*Environment*)

Responden	*Environment1*	*Environment2*	*Environment3*
1	3	3	3
2	4	3	3
3	5	4	5
4	5	4	3
5	3	3	4
6	5	5	2
7	4	4	4
8	4	4	4
9	4	4	3
10	4	4	4
11	3	4	2
12	3	3	4
13	4	4	4
14	4	4	4
15	3	4	3
16	4	2	4
17	3	4	4
18	2	3	2
19	4	3	4
20	3	4	3
21	4	4	4
22	4	4	4
23	4	4	2
24	4	4	2
25	3	4	2
26	4	4	3
27	4	4	2
28	4	4	3
29	4	4	3
30	4	4	3
31	4	4	3

Sumber : Survei

Data tersebut dapat diolah menggunakan persamaan 4.1 pada setiap *item* seperti yang dicontohkan pada perhitungan nilai *mean* faktor tenaga kerja (*labors*). Dengan menggunakan perhitungan yang sama maka nilai rata-rata untuk masing-masing subfaktor penyebab keterlambatan penyelesaian proyek dapat dihitung. Untuk mempercepat perhitungan *mean* digunakan program komputer SPSS pada variabel akibat faktor situasi (*environment*). Nilai *mean* dapat dilihat pada Tabel 5.24.

Tabel 5.24 Faktor Keterlambatan Akibat Faktor Situasi (*Environment*)

No	Faktor Keterlambatan	*Mean*
1	Intensitas curah hujan yang terjadi di lokasi proyek	3.8
2	Faktor sosial dan budaya	3.8
3	Terjadinya hal-hal tak terduga seperti kebakaran, banjir, cuaca amat buruk, badai/angin rebut, gempa bumi dan tanah longsor	3.2

Sumber : Data primer diolah, 2020

Hasil analisis *descriptives* pada Tabel 5.24 menunjukkan perbedaan *mean* dari tiap variabel penyebab keterlambatan penyelesaian proyek akibat faktor situasi (*environment*). Adanya perbedaan hasil *mean* dikarenakan pilihan yang diisi dari masing-masing responden berbeda satu dengan yang lain.

Berdasarkan hasil analisis *descriptives* dari pengolahan di atas dilanjutkan analisis *ranking* dari masing-masing subfaktor, dari urutan nilai *mean* terbesar menuju nilai *mean* terkecil dari tiap variabel faktor keterlambatan akibat faktor situasi (*environment*). Di bawah ini merupakan hasil penelitian yang ditinjau dari aspek-aspek yang mempengaruhi faktor keterlambatan penyelesaian proyek konstruksi di Banjarnegara.

Tabel 5.25 Analisis *Ranking* Faktor Keterlambatan Akibat Faktor Situasi (*Environment*)

No	Faktor Keterlambatan	Mean	*Ranking*
1	Intensitas curah hujan yang terjadi di lokasi proyek	3.8	1
2	Faktor sosial dan budaya	3.8	2
3	Terjadinya hal-hal tak terduga seperti kebakaran, banjir, cuaca amat buruk, badai/angin rebut, gempa bumi dan tanah longsor	3.2	3

Sumber : Data primer diolah, 2020

Berdasarkan Tabel 5.25 subfaktor yang mempengaruhi keterlambatan akibat faktor situasi yaitu intensitas curah hujan. Item ini dianggap berpengaruh oleh responden karena di Banjarnegara termasuk daerah dataran tinggi, curah hujannya juga tinggi sangat mengganggu untuk pelaksanaan pekerjaan terutama pekerjaan-pekerjaan pasangan batu dan pekerjaan *rigid*/beton.

7. Faktor Perubahan (*Change*)

Berdasarkan hasil kuesioner yang telah diisi dan dikembalikan oleh responden, tabulasi data responden faktor perubahan dapat dilihat pada Tabel 5.26 di bawah ini.

Tabel 5.26 Tabulasi Hasil Responden Faktor Keterlambatan Akibat Faktor Perubahan (*Change*)

Responden	*Change1*	*Change2*	*Change3*
1	2	3	3
2	3	2	2
3	5	4	5
4	4	4	5
5	4	3	3
6	5	2	2
7	3	2	2
8	4	3	3
9	2	2	2
10	2	3	3
11	4	4	3
12	4	4	3
13	3	4	4
14	4	4	4
15	2	3	2
16	3	3	3
17	5	2	2
18	3	3	3
19	4	3	3
20	3	2	2
21	3	3	2
22	4	4	3
23	4	4	2
24	4	4	4
25	4	4	3
26	4	2	4
27	4	4	3
28	4	4	4
29	4	4	4
30	4	2	4
31	2	4	4

Sumber : Survei

Data tersebut dapat diolah menggunakan persamaan 4.1 pada setiap *item* seperti yang dicontohkan pada perhitungan nilai *mean* faktor tenaga kerja (*labors*). Dengan menggunakan perhitungan yang sama maka nilai rata-rata untuk masing-masing subfaktor penyebab keterlambatan penyelesaian proyek dapat dihitung. Untuk mempercepat perhitungan *mean* digunakan program komputer SPSS pada variabel akibat faktor perubahan (*change*). Nilai *mean* dapat dilihat pada Tabel 5.27.

Tabel 5.27 Faktor Keterlambatan Akibat Faktor Perubahan (*Change*)

No	Faktor Keterlambatan	*Mean*
1	Terjadi perubahan desain oleh *owner*	3.5
2	Kesalahan desain yang dibuat oleh perencana	3.2
3	Kesalahan dalam penyelidikan tanah	3.1

Sumber : Data primer diolah, 2020

Hasil analisis *descriptives* pada Tabel 5.27 menunjukkan perbedaan *mean* dari tiap variabel penyebab keterlambatan penyelesaian proyek akibat faktor perubahan (*change*). Adanya perbedaan hasil *mean* dikarenakan pilihan yang diisi dari masing-masing responden berbeda satu dengan yang lain.

Berdasarkan hasil analisis *descriptives* dari pengolahan di atas dilanjutkan analisis *ranking* dari masing-masing subfaktor, dari urutan nilai *mean* terbesar menuju nilai *mean* terkecil dari tiap variabel faktor keterlambatan akibat faktor perubahan (*change*). Di bawah ini merupakan hasil penelitian yang ditinjau dari aspek-aspek yang mempengaruhi faktor keterlambatan penyelesaian proyek konstruksi di Banjarnegara.

Tabel 5.28 Analisis *Ranking* Faktor Keterlambatan Akibat Faktor Perubahan (*Change*)

No	Faktor Keterlambatan	*Mean*	*Ranking*
1	Terjadi perubahan desain oleh *owner*	3.5	1
2	Kesalahan desain yang dibuat oleh perencana	3.2	2
3	Kesalahan dalam penyelidikan tanah	3.1	3

Sumber : Data primer diolah, 2020

Dari Tabel 5.28 subfaktor yang mempengaruhi keterlambatan akibat faktor perubahan yang dianggap berpengaruh oleh responden yaitu terjadinya perubahan desain oleh *owner*. Apabila perubahan desain berkaitan dengan pekerjaan yang sudah dilaksanakan, maka adanya pembongkaran pekerjaan yang terlanjur dilaksanakan dan tentunya menambah waktu pelaksanaan pekerjaan.

8. Faktor Lingkup dan Kontrak/ Dokumen Pekerjaan (*Contract Document*)

Berdasarkan hasil kuesioner yang telah diisi dan dikembalikan oleh responden, tabulasi data responden faktor lingkup dan kontrak/ dokumen pekerjaan dapat dilihat pada Tabel 5.29 di bawah ini.

Tabel 5.29 Tabulasi Hasil Responden Faktor Keterlambatan Akibat Faktor Lingkup dan Kontrak/ Dokumen Pekerjaan (*Contract Document*)

Responden	*CD1*	*CD2*	*CD3*	*CD4*	*CD5*	*CD6*
1	3	3	2	2	3	4
2	2	2	3	2	2	1
3	4	2	4	4	2	2
4	4	4	4	3	2	2
5	3	2	4	4	4	3
6	2	2	2	2	1	2
7	2	4	3	3	3	4
8	2	4	2	4	2	2
9	2	2	2	3	2	4
10	2	4	2	4	2	4
11	2	4	3	4	4	4
12	4	3	4	4	3	3
13	3	3	2	2	2	4
14	4	2	3	4	3	3
15	3	3	3	3	2	4
16	3	3	3	3	3	4
17	4	4	4	4	4	4
18	3	3	3	3	3	3
19	3	3	3	4	4	2
20	3	2	2	3	2	2
21	4	3	3	3	3	2
22	4	2	4	4	4	2
23	4	2	4	4	4	2
24	4	2	4	2	3	4
25	3	3	2	4	3	2
26	4	2	4	4	4	3
27	4	2	3	4	4	3
28	4	4	4	4	4	2
29	4	2	4	4	4	4
30	2	2	4	4	4	4
31	4	2	4	4	4	4

Sumber : Survei

Data tersebut dapat diolah menggunakan persamaan 4.1 pada setiap *item* seperti yang dicontohkan pada perhitungan nilai *mean* faktor tenaga kerja (*labors*). Dengan menggunakan perhitungan yang sama maka nilai rata-rata untuk masing-masing subfaktor penyebab keterlambatan penyelesaian proyek dapat dihitung. Untuk mempercepat perhitungan *mean* digunakan program komputer SPSS pada variabel faktor akibat lingkup dan kontrak/ dokumen pekerjaan (*contract document*). Nilai *mean* dapat dilihat pada Tabel 5.30.

Tabel 5.30 Faktor Keterlambatan Akibat Lingkup dan Kontrak/ Dokumen Pekerjaan (*Contract Document*)

No	Faktor Keterlambatan	*Mean*
1	Perencanaan (gambar/spesifikasi) yang salah/tidak lengkap ditemukan di proyek konstruksi	3.2
2	Perubahan lingkup pekerjaan pada waktu pelaksanaan	2.7
3	Mengalami keterlambatan pemilik dalam membuat keputusan	3.2
4	adanya pekerjaan tambah pada proyek konstruksi	3.4
5	Adanya permintaan perubahan atas pekerjaan yang telah selesai	3
6	Ketidaksepahaman antara pembuatan gambar kerja antara perencana dan kontraktor	3

Sumber : Data primer diolah, 2020

Hasil analisis *descriptives* pada Tabel 5.30 menunjukkan perbedaan *mean* dari tiap variabel penyebab keterlambatan penyelesaian proyek akibat faktor lingkup dan kontrak/ dokumen pekerjaan (*contract document*). Adanya perbedaan hasil *mean* dikarenakan pilihan yang diisi dari masing-masing responden berbeda satu dengan yang lain.

Berdasarkan hasil analisis *descriptives* dari pengolahan di atas dilanjutkan analisis *ranking* dari masing-masing subfaktor, dari urutan nilai *mean* terbesar menuju nilai *mean* terkecil dari tiap variabel faktor keterlambatan akibat faktor lingkup dan kontrak/ dokumen pekerjaan (*contract document*). Di bawah ini merupakan hasil penelitian yang ditinjau dari aspek-aspek yang mempengaruhi faktor keterlambatan penyelesaian proyek konstruksi di Banjarnegara.

Tabel 5.31 Analisis *Ranking* Faktor Keterlambatan Akibat Lingkup dan Kontrak/ Dokumen Pekerjaan

No	Faktor Keterlambatan	*Mean*	*Ranking*
1	adanya pekerjaan tambah pada proyek konstruksi	3.4	1
2	Perencanaan (gambar/spesifikasi) yang salah/tidak lengkap ditemukan di proyek konstruksi	3.2	2
3	Mengalami keterlambatan pemilik dalam membuat keputusan	3.2	3
4	Perubahan lingkup pekerjaan pada waktu pelaksanaan	2.7	4
5	Adanya permintaan perubahan atas pekerjaan yang telah selesai	3	5
6	Ketidaksepahaman antara pembuatan gambar kerja antara perencana dan kontraktor	3	6

Sumber : Data primer diolah, 2020

Berdasarkan Tabel 5.31 subfaktor yang mempengaruhi keterlambatan akibat lingkup dan kontrak/ dokumen pekerjaan yang dianggap berpengaruh oleh responden adalah adanya pekerjaan tambahan pada proyek konstruksi. Maka dari itu setiap pekerjaan biasanya ada pekerjaan tambah kurang karena hasil perencanaan dan pelaksanaan berbeda.

9. Faktor Perencanaan dan Penjadwalan (*Planning and Scheduling*)

Berdasarkan hasil kuesioner yang telah diisi dan dikembalikan oleh responden, tabulasi data responden faktor perencanaan dan penjadwalan dapat dilihat pada Tabel 5.32 di bawah ini.

Tabel 5.32 Tabulasi Hasil Responden Faktor Keterlambatan Akibat Faktor Perencanaan dan Penjadwalan (*Planning and Scheduling*)

Responden	*Planning&Schedulling1*	*Planning&Schedulling2*	*Planning&Schedulling3*	*Planning&Schedulling4*	*Planning&Schedulling5*
1	2	4	3	4	3
2	2	2	2	2	2
3	4	2	4	2	4
4	2	4	2	1	2
5	4	3	4	2	4
6	2	2	2	1	2
7	2	2	3	4	4
8	2	4	2	4	4
9	2	3	3	3	4
10	2	4	2	4	3
11	2	4	4	4	4
12	3	4	4	4	3
13	2	4	2	3	4
14	3	4	4	3	3
15	2	2	3	4	4
16	4	4	4	4	4
17	4	4	4	4	4
18	3	3	3	3	3
19	2	2	3	3	4
20	2	3	2	2	2
21	3	4	2	3	3
22	2	2	4	4	4
23	2	4	4	4	2
24	2	2	2	2	2
25	3	4	4	2	3
26	4	4	4	4	2
27	2	4	4	4	4
28	4	4	2	2	2
29	4	2	4	4	4
30	4	4	2	4	2
31	4	2	4	4	4

Sumber : Survei

Data tersebut dapat diolah menggunakan persamaan 4.1 pada setiap *item* seperti yang dicontohkan pada perhitungan nilai *mean* faktor tenaga kerja (*labors*). Dengan menggunakan perhitungan yang sama maka nilai rata-rata untuk masing-masing subfaktor penyebab keterlambatan penyelesaian proyek dapat dihitung. Untuk mempercepat perhitungan *mean* digunakan program komputer SPSS pada variabel akibat faktor perencanaan dan penjadwalan (*planning and scheduling*). nilai *mean* dapat dilihat pada Tabel 5.33.

Tabel 5.33 Faktor Keterlambatan Akibat Faktor Perencanaan dan Penjadwalan (*planning and scheduling*)

No	Faktor Keterlambatan	*Mean*
1	Tidak lengkapnya identifikasi jenis pekerjaan di proyek	2.7
2	Rencana urutan kerja yang tidak tersusun dengan baik/terpadu	3.2
3	Penentuan durasi waktu kerja yang tidak seksama	3.1
4	Rencana kerja pemilik yang sering berubah-ubah	3.2
5	Metode konstruksi/pelaksanaan kerja yang salah atau tidak tepat di proyek konstruksi	3.2

Sumber : Data primer diolah, 2020

Hasil analisis *descriptives* pada Tabel 5.33 menunjukkan perbedaan *mean* dari tiap variabel penyebab keterlambatan penyelesaian proyek akibat faktor perencanaan dan penjadwalan (*planning and scheduling*). Adanya perbedaan hasil *mean* dikarenakan pilihan yang diisi dari masing-masing responden berbeda satu dengan yang lain.

Berdasarkan hasil analisis *descriptives* dari pengolahan di atas dilanjutkan analisis *ranking* dari masing-masing subfaktor, dari urutan nilai *mean* terbesar menuju nilai *mean* terkecil dari tiap variabel faktor keterlambatan akibat faktor perencanaan dan penjadwalan (*planning and scheduling*). Di bawah ini merupakan hasil penelitian yang ditinjau dari aspek-aspek yang mempengaruhi faktor keterlambatan penyelesaian proyek konstruksi di Banjarnegara.

Tabel 5.34 Analisis *Ranking* Faktor Keterlambatan Akibat Faktor Perencanaan dan Penjadwalan (*planning and scheduling*)

No	Faktor Keterlambatan	Mean	*Ranking*
1	Rencana urutan kerja yang tidak tersusun dengan baik/terpadu	3.2	1
2	Rencana kerja pemilik yang sering berubah-ubah	3.2	2
3	Metode konstruksi/pelaksanaan kerja yang salah atau tidak tepat di proyek konstruksi	3.2	3
4	Penentuan durasi waktu kerja yang tidak seksama	3.1	4
5	Tidak lengkapnya identifikasi jenis pekerjaan di proyek	2.7	5

Sumber : Data primer diolah, 2020

Dari Tabel 5.34 subfaktor yang mempengaruhi keterlambatan akibat faktor perencanaan dan penjadwalan yang dianggap berpengaruh oleh responden yaitu pernah terjadinya rencana urutan kerja yang tidak tersusun dengan baik di proyek. Hal tersebut berdampak langsung berupa kekacauan operasi konstruksi.

10. Faktor Sistem Inspeksi, Kontrol dan Evaluasi Pekerjaan

Berdasarkan hasil kuesioner yang telah diisi dan dikembalikan oleh responden, tabulasi data responden faktor sistem inspeksi, kontrol dan evaluasi pekerjaan dapat dilihat pada Tabel 5.35 di bawah ini.

Tabel 5.35 Tabulasi Hasil Responden Faktor Keterlambatan Akibat Sistem Inspeksi, Kontrol dan Evaluasi Pekerjaan

Responden	*Sistem1*	*Sistem2*	*Sistem3*	*Sistem4*	*Sistem5*	*Sistem6*	*Sistem7*
1	4	3	3	4	2	3	4
2	3	1	3	3	4	2	2
3	4	2	2	4	2	4	2
4	1	2	5	2	4	5	2
5	4	2	3	4	2	5	2
6	1	1	5	2	5	1	5
7	2	4	2	4	4	2	4
8	2	2	2	2	4	2	4
9	3	3	2	2	4	2	4
10	4	2	5	4	4	2	4
11	3	2	4	4	4	4	4
12	4	2	2	4	3	5	4
13	3	2	4	4	4	2	4
14	4	4	4	4	2	4	4
15	3	4	3	3	3	2	4
16	4	4	3	3	3	3	3
17	4	4	2	4	4	4	4
18	3	3	3	3	3	3	3
19	4	3	3	2	3	2	3
20	3	3	2	4	2	2	2
21	3	3	4	3	3	4	3
22	4	2	2	4	4	4	3
23	4	2	2	4	4	4	2
24	4	4	2	4	4	4	2
25	3	2	3	2	4	3	3
26	4	4	2	2	4	4	4
27	3	3	3	4	4	3	4
28	2	2	2	4	4	4	3
29	4	4	2	4	4	4	4
30	4	4	4	4	2	4	4
31	4	4	4	4	4	2	3

Sumber : Survei

Data tersebut dapat diolah menggunakan persamaan 4.1 pada setiap *item* seperti yang dicontohkan pada perhitungan nilai *mean* faktor tenaga kerja (*labors*). Dengan menggunakan perhitungan yang sama maka nilai rata-rata untuk masing-masing subfaktor penyebab keterlambatan penyelesaian proyek dapat dihitung. Untuk mempercepat perhitungan *mean* digunakan program komputer SPSS pada variabel akibat faktor sistem inspeksi, kontrol dan evaluasi pekerjaan. Nilai *mean* dapat dilihat pada Tabel 5.36.

Tabel 5.36 Faktor Keterlambatan Akibat Sistem Inspeksi, Kontrol dan Evaluasi Pekerjaan

No	Faktor Keterlambatan	*Mean*
1	Terjadi perbedaan jadwal sub-kontraktor dalam penyelesaian proyek konstruksi	3.3
2	Pengajuan contoh bahan oleh kontraktor yang tidak terjadwal	2.8
3	Proses persetujuan contoh bahan dengan waktu yang lama oleh pemilik	3
4	Ketelambatan proses pemeriksaan dan uji bahan konstruksi	3.4
5	Kegagalan kontraktor melaksanakan pekerjaan	3.5
6	Banyak hasil pekerjaan yang harus diperbaiki/ diulang karena cacat/ tidak benar	3.2
7	Proses dan tata cara evaluasi kemajuan pekerjaan yang lama dan lewat jadwal yang disepakati	3.3

Sumber : Data primer diolah, 2020

Hasil analisis *descriptives* pada Tabel 5.36 menunjukkan perbedaan *mean* dari tiap variabel penyebab keterlambatan penyelesaian proyek akibat faktor sistem inspeksi, kontrol dan evaluasi pekerjaan. Adanya perbedaan hasil *mean* dikarenakan pilihan yang diisi dari masing-masing responden berbeda satu dengan yang lain.

Berdasarkan hasil analisis *descriptives* dari pengolahan di atas dilanjutkan analisis *ranking* dari masing-masing subfaktor berdasarkan dari urutan nilai *mean* terbesar menuju nilai *mean* terkecil dari tiap variabel faktor keterlambatan akibat sistem inspeksi, kontrol dan evaluasi pekerjaan. Di bawah ini merupakan hasil penelitian yang ditinjau dari aspek-aspek yang

mempengaruhi faktor keterlambatan penyelesaian proyek konstruksi di Banjarnegara.

Tabel 5.37 Analisis *Ranking* Faktor Keterlambatan Akibat Sistem Inspeksi, Kontrol dan Evaluasi Pekerjaan

No	Faktor Keterlambatan	*Mean*	*Ranking*
1	Kegagalan kontraktor melaksanakan pekerjaan	3.5	1
2	Ketelambatan proses pemeriksaan dan uji bahan konstruksi	3.4	2
3	Terjadi perbedaan jadwal sub-kontraktor dalam penyelesaian proyek konstruksi	3.3	3
4	Proses dan tata cara evaluasi kemajuan pekerjaan yang lama dan lewat jadwal yang disepakati	3.3	4
5	Banyak hasil pekerjaan yang harus diperbaiki/ diulang karena cacat/ tidak benar	3.2	5
6	Proses persetujuan contoh bahan dengan waktu yang lama oleh pemilik	3	6
7	Pengajuan contoh bahan oleh kontraktor yang tidak terjadwal	2.8	7

Sumber : Data primer diolah, 2020

Berdasarkan Tabel 5.37 subfaktor yang mempengaruhi keterlambatan akibat sistem inspeksi, kontrol dan evaluasi pekerjaan yang dianggap berpengaruh oleh responden kegagalan kontraktor dalam melaksanakan pekerjaan pada proyek konstruksi.

11. Faktor Manajerial (*managerial)*

Berdasarkan hasil kuesioner yang telah diisi dan dikembalikan oleh responden, tabulasi data responden faktor manajerial (*managerial)* dapat dilihat pada Tabel 5.38 di bawah ini.

Tabel 5.38 Tabulasi Hasil Responden Faktor Keterlambatan Akibat Faktor Manajerial (*Managerial)*

Responden	*Managerial1*	*Managerial2*	*Managerial3*
1	2	3	3
2	3	3	3
3	2	2	2
4	4	4	4
5	3	4	3
6	3	3	3
7	3	4	4
8	3	4	4
9	3	4	4
10	4	4	4
11	4	4	4
12	3	3	4
13	4	4	3
14	4	4	4
15	3	3	3
16	3	3	3
17	4	4	4
18	3	3	3
19	3	3	3
20	3	3	3
21	3	3	4
22	4	4	4
23	4	4	3
24	4	4	4
25	4	4	4
26	4	4	4
27	4	4	4
28	4	4	4
29	4	4	4
30	4	4	4
31	4	4	4

Sumber : Survei

Data tersebut dapat diolah menggunakan persamaan 4.1 pada setiap *item* seperti yang dicontohkan pada perhitungan nilai *mean* faktor tenaga kerja (*labors*). Dengan menggunakan perhitungan yang sama maka nilai rata-rata untuk masing-masing subfaktor penyebab keterlambatan penyelesaian proyek dapat dihitung. Untuk mempercepat perhitungan *mean* digunakan program komputer SPSS pada variabel akibat faktor manajerial (*managerial*). Nilai *mean* dapat dilihat pada Tabel 5.39.

Tabel 5.39 Faktor Keterlambatan Akibat Faktor Manajerial (*managerial*)

No	Faktor Keterlambatan	*Mean*
1	Pengalaman manajer lapangan di proyek konstruksi	3.5
2	Komunikasi antara wakil *owner* dan kontraktor di proyek	3.6
3	Komunikasi antara perencana dan kontraktor di proyek	3.6

Sumber : Data primer diolah, 2020

Hasil analisis *descriptives* pada Tabel 5.39 menunjukkan perbedaan *mean* dari tiap variabel penyebab keterlambatan penyelesaian proyek akibat faktor manajerial (*managerial*). Adanya perbedaan hasil *mean* dikarenakan pilihan yang diisi dari masing-masing responden berbeda satu dengan yang lain.

Berdasarkan hasil analisis *descriptives* dari pengolahan di atas dilanjutkan analisis *ranking* dari masing-masing subfaktor berdasarkan dari urutan nilai *mean* terbesar menuju nilai *mean* terkecil dari tiap variabel faktor keterlambatan akibat faktor manajerial (*managerial*). Di bawah ini merupakan hasil penelitian yang ditinjau dari aspek-aspek yang mempengaruhi faktor keterlambatan penyelesaian proyek konstruksi di Banjarnegara.

Tabel 5.40 Analisis *Ranking* Faktor Keterlambatan Akibat Faktor Manajerial (*managerial*)

No	Faktor Keterlambatan	*Mean*	*Ranking*
1	Komunikasi antara wakil *owner* dan kontraktor di proyek	3.6	1
2	Komunikasi antara perencana dan kontraktor di proyek	3.6	2
3	Pengalaman manajer lapangan di proyek konstruksi	3.5	3

Sumber : Data primer diolah, 2020

Berdasarkan Tabel 5.40 subfaktor yang mempengaruhi keterlambatan akibat faktor manajerial yang dianggap berpengaruh oleh responden yaitu komunikasi antara wakil *owner* dan kontraktor

Dari hasil analisis *ranking* variabel penyebab keterlambatan penyelesaian proyek konstruksi di Banjarnegara di atas, secara keseluruhan hasil analisis *ranking* dapat di lihat pada Tabel 5.41.

Tabel 5.41 Analisis *Ranking* Faktor Penyebab Keterlambatan Proyek Konstruksi Secara Keseluruhan

No	Faktor Keterlambatan	*mean*	*Rank*
1	Keahlian tenaga kerja di proyek konstruksi	3,4	13
2	Kedisiplinan tenaga kerja di proyek konstruksi	3,3	17
3	Motivasi kepada tenaga kerja di proyek konstruksi	3,7	4
4	Jumlah pekerja yang memadai/sesuai dengan aktifitas pekerjaan yang ada di proyek konstruksi	4,1	1
5	Nasionalisme tenaga kerja di proyek kontruksi	3,1	21
6	Penggantian tenaga kerja	2,9	26
7	Komunikasi antara tenaga kerja dengan kepala mandor di proyek konstruksi	3,7	4
8	Mengalami keterlambatan pengiriman barang di proyek konstruksi	3,2	20
9	Kekurangan bahan konstruksi di proyek konsrtuksi	3,3	16
10	Kualitas bahan yang kurang baik di proyek konstruksi	3,6	7
11	Kerusakan bahan di tempat penyimpanan proyek konstruksi	3,3	15
12	Perubahan material pada bentuk, fungsi, dan spesifikasi	3,0	25
13	Proyek konstruksi mengalami kelangkaan karena kekhususan	3,5	10
14	Ketidaktepatan waktu pemesanan di proyek konstruksi	3,7	5
15	Keterlambatan pengiriman/ penyediaan peralatan konstruksi	3,5	10
16	Kerusakan peralatan terjadi di proyek kontruksi	3,9	2
17	Ketersediaan peralatan yang memadai/sesuai kebutuhan pada proyek konstruksi	3,5	10
18	Produktifitas peralatan pada proyek konstruksi	2,7	29
19	Kemampuan mandor atau operator dalam mengoperasikan peralatan konstruksi	2,5	31
20	Keadaan permukaan dan di bawah permukaan tanah	2,9	26
21	Penglihatan atau tanggapan lingkungan sekitar proyek konstruksi	3,4	13
22	Karakteristik fisik bangunan sekitar lokasi proyek konstruksi	2,9	26

23	Tempat penyimpanan bahan/*material* konstruksi	3,4	14
24	Akses ke lokasi proyek konstruksi	3,0	24
25	Kebutuhan ruang kerja di proyek	3,6	7
26	Lokasi proyek yang sulit dijangkau	3,0	24
27	Tidak adanya uang intensif untuk kontraktor, apabila waktu penyelesaian lebih cepat dari jadwal	2,7	30
28	Harga *material* yang terlalu mahal	3,0	23
29	Kesulitan pendanaan di kontraktor	3,5	9
30	Kesulitan pembayaran oleh pemilik	2,7	28
31	Intensitas curah hujan yang terjadi di lokasi proyek	3,8	3
32	Faktor sosial dan budaya	3,8	3
33	Terjadinya hal-hal tak terduga seperti kebakaran, banjir, cuaca amat buruk, badai/angin rebut, gempa bumi dan tanah longsor	3,2	18
34	Terjadi perubahan desain oleh *owner*	3,5	8
35	Kesalahan desain yang dibuat oleh perencana	3,2	19
36	Kesalahan dalam penyelidikan tanah	3,1	22
37	Perencanaan (gambar/spesifikasi) yang salah/tidak lengkap ditemukan di proyek konstruksi	3,2	19
38	Perubahan lingkup pekerjaan pada waktu pelaksanaan	2,7	28
39	Mengalami keterlambatan pemilik dalam membuat keputusan	3,2	20
40	adanya pekerjaan tambah pada proyek konstruksi	3,4	12
41	Adanya permintaan perubahan atas pekerjaan yang telah selesai	3,0	23
42	Ketidaksepahaman antara pembuatan gambar kerja antara perencana dan kontraktor	3,0	24
43	Tidak lengkapnya identifikasi jenis pekerjaan di proyek	2,7	28
44	Rencana urutan kerja yang tidak tersusun dengan baik/terpadu	3,2	18
45	Penentuan durasi waktu kerja yang tidak seksama	3,1	22
46	Rencana kerja pemilik yang sering berubah-ubah	3,2	20
47	Metode konstruksi/pelaksanaan kerja yang salah atau tidak tepat di proyek konstruksi	3,2	19
48	Terjadi perbedaan jadwal sub-kontraktor dalam penyelesaian proyek konstruksi	3,3	16
49	Pengajuan contoh bahan oleh kontraktor yang tidak terjadwal	2,8	27
50	Proses persetujuan contoh bahan dengan waktu yang lama oleh pemilik	3,0	25
51	Ketelambatan proses pemeriksaan dan uji bahan konstruksi	3,4	13
52	Kegagalan kontraktor melaksanakan pekerjaan	3,5	11
53	Banyak hasil pekerjaan yang harus diperbaiki/ diulang karena cacat/ tidak benar	3,2	19
54	Proses dan tata cara evaluasi kemajuan pekerjaan yang lama dan lewat jadwal yang disepakati	3,3	15

55	Pengalaman manajer lapangan di proyek konstruksi	3,5	11
56	Komunikasi antara wakil *owner* dan kontraktor di proyek	3,6	6
57	Komunikasi antara perencana dan kontraktor di proyek	3,6	6

Sumber : Data primer diolah, 2020

Dari analisis *ranking* secara keseluruhan diperoleh urutan *ranking* pada Tabel 5.41, maka faktor-faktor yang menyebabkan terjadinya keterlambatan proyek konstruksi pada proyek di Kabupaten Banjarnegara diambil data lima terbesar yaitu diperlukan jumlah pekerja yang memadai/sesuai dengan aktifitas pekerjaan yang ada, kerusakan peralatan pernah terjadi di proyek kontruksi, intensitas curah hujan yang terjadi di lokasi proyek, Faktor sosial dan budaya, motivasi kerja kepada tenaga kerjanya, komunikasi antara tenaga kerja dengan mandor di proyek konstruksi, ketidaktepatan waktu pemesanan sering terjadi pada proyek konstruksi dan komunikasi antara wakil *owner* dan kontraktor di proyek.

5.1.5 Analisis Faktor

Untuk memperoleh subfaktor apa saja yang paling dominan pengaruhnya terhadap keterlambatan pekerjaan proyek konstruksi di Kabupaten Banjarnegara maka dilakukan analisis faktor per faktor keterlambatan proyek. Analisis faktor per faktor tersebut dilakukan untuk menentukan variabel – variabel yang layak untuk dianalisis per faktornya dan dianalisis pada tahap selanjutnya.

Hasil analisis faktor didapat nilai *Kaiser-Meyer-Olkin* (KMO). KMO bertujuan untuk menguji kesesuaian pemakaian analisa faktor. Syarat nilai KMO adalah > 0,50 dan *Bartlett's Test of Sphericity* (Sig.) < 0,05. Hasil analisis dengan menggunakan analisis faktor dapat dilihat pada Tabel 5.42.

Tabel 5.42 Hasil Analisa Faktor

No	Faktor	Sub Faktor	KMO	Sig.	Komponen faktor matrik
1	*Labours*	*Labours 1* *Labours 2* *Labours 3* *Labours 4* *Labours 7*	0.676	0.000	0.993
2	*Material*	*Material 1* *Materials3* *Material 4* *Material 5* *material 6*	0.576	0.057	0.982
3	*Equipment*	*Equipment 1* *Equipment 2* *Equipment 3* *Equipment 4* *Equipment 5*	0.519	0.000	0.881
4	Site *Characteristic*	*Site Characteristic 1* *Site Characteristic 2* *Site Characteristic 4* *Site Characteristic 5* *Site Characteristic 6* *Site Characteristic 7*	0.576	0.000	0.985
5	*Financing*	*Financing1* *Financing 2* *Financing 3* *Financing 4*	0.514	0.004	0.972
6	*Environment*	*Environment 1* *Environment 2* *Environment 3*	0.355	0.019	0.994
7	*Change*	*Change 2* *Change 3*	0.550	0.007	0.858
8	*Contract document*	*Contract document 1* *Contract document 2* *Contract document 3* *Contract document 4* *Contract document 5*	0.655	0.000	0.987
9	*Planning and scheduling*	*Planning and scheduling 2* *Planning and scheduling 3* *Planning and scheduling 4* *Planning and scheduling 5*	0.547	0.004	0.978
10	Faktor *system* inspeksi	Faktor *system* inspeksi *1* Faktor *system* inspeksi *2* Faktor *system* inspeksi *6* Faktor *system* inspeksi *7*	0.665	0.053	0.963
11	Faktor *Managerial*	Faktor *Managerial 1* Faktor *Managerial 2* Faktor *Managerial 3*	0.714	0.000	0.938

Sumber : Data primer diolah, 2020

Dari analisa faktor pada Tabel 5.42 diperoleh hasil berikut ini.

1. Faktor *Labours* nilai KMO sebesar 0,676 dan signifikan 0,000 yang berarti data layak untuk dianalisa lebih lanjut. *labours* 1, *labours* 2, *labours* 3. *labours* 4 dan *labours* 7 dapat dipakai untuk menjelaskan faktor. Komponen faktor matrik sebesar 0,993.

2. Faktor *Material* nilai KMO sebesar 0,576 dan signifikan 0,057 yang berarti data layak untuk dianalisa lebih lanjut. *Material* 1, *materials* 3, *material* 4, *material* 5 dan *material* 6 dapat dipakai untuk menjelaskan faktor. Komponen faktor matrik sebesar 0,982.
3. Faktor *Equipment* nilai KMO sebesar 0,519 dan signifikan 0,000 yang berarti data layak untuk dianalisa lebih lanjut. *Equipment* 1, *equipment* 2, *equipment* 3, *equipment* 4, dan *equipment* 5 dapat dipakai untuk menjelaskan faktor. Komponen faktor matrik sebesar 0,881.
4. Faktor *Site Characteristic* nilai KMO sebesar 0,576 dan signifikan 0,000 yang berarti data layak untuk dianalisa lebih lanjut. *Site characteristic* 1, *site characteristic* 2, *site characteristic* 4, *site characteristic* 5, *site characteristic* 6 dan *site characteristic* 7 dapat dipakai untuk menjelaskan faktor. Komponen faktor matrik sebesar 0,985.
5. Faktor *Financing* nilai KMO sebesar 0,514 dan signifikan 0,004 diartikan data layak untuk dianalisa lebih lanjut. *Financing* 1, *financing* 2, *financing* 3 dan *financing* 4 dapat dipakai untuk menjelaskan faktor. Komponen faktor matrik sebesar 0,972.
6. Faktor *Environtment* nilai KMO sebesar 0,355 dan signifikan 0,019 yang berarti data tdak layak untuk dianalisa lebih lanjut. Komponen faktor matrik sebesar 0,994.
7. Faktor *Change* nilai KMO sebesar 0,550 dan signifikan 0,007 diartikan data layak untuk dianalisa lebih lanjut. *Change* 2 dan *Change* 3 dapat dipakai untuk menjelaskan factor. Komponen faktor matrik sebesar 0,858.
8. Faktor *Contract* document nilai KMO sebesar 0,655 dan signifikan 0,000 yang berarti data layak untuk dianalisa lebih lanjut. *Contract document* 1, *contract document* 2, *contract document* 3, *contract document* 4, dan *contract document* 5 dapat dipakai untuk menjelaskan faktor. Komponen faktor matrik sebesar 0,987.
9. Faktor *Planning and scheduling* nilai KMO sebesar 0,547 dan signifikan 0,004 yang berarti data layak untuk dianalisa lebih lanjut. *Planning and scheduling* 2, *planning and scheduling* 3, *planning and scheduling* 4, dan

planning and scheduling 5 dapat dipakai untuk menjelaskan faktor. Komponen faktor matrik sebesar 0,978.

10. Faktor *system* inspeksi nilai KMO sebesar 0,665 dan signifikan 0,053 yang berarti data layak untuk dianalisa lebih lanjut. Faktor *system* inspeksi 1, faktor *system* inspeksi 2, faktor *system* inspeksi 6 dan faktor *system* inspeksi 7 dapat dipakai untuk menjelaskan faktor. Komponen faktor matrik sebesar 0,963.
11. Faktor *managerial* nilai KMO sebesar 0,714 dan signifikan 0,000 yang berarti data layak untuk dianalisa lebih lanjut. Faktor *managerial* 1, Faktor *managerial* 2 dan Faktor *managerial* 3 dapat dipakai untuk menjelaskan factor. Komponen faktor matrik sebesar 0,938.

BAB VI
KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Dari penelitian analisis faktor penyebab keterlambatan proyek konstruksi pada proyek di Kabupaten Banjarnegara dapat ditarik kesimpulan, yaitu sebagai berikut ini.

1. Faktor-faktor penyebab utama sekaligus mengurutkan (*ranking*) tiap faktor yang menjadi penyebab keterlambatan penyelesaian pada proyek diambil data *mean* lima terbesar yaitu sebagai berikut ini.
   a. Faktor Tenaga Kerja (*labors*) jumlah pekerjaan yang sesuai dengan aktifitas pekerjaan yang ada menempati ranking 1 dengan *Mean* 4,1.
   b. Faktor Peralatan (*equipment*) kerusakan peralatan menempati ranking 2 dengan *Mean* 3,9.
   c. Faktor Situasi (*Environment*) intensitas curah hujan yang sering terjadi dan faktor sosial dan budaya menempati ranking 3 dengan *Mean* 3,8.
   d. Faktor Tenaga Kerja (*labors*) motivasi tenaga kerja dan komunikasi antara pekerja dengan mandor serta Faktor Bahan (*Material*) ketidaktepatan waktu pemesanan bahan menempati ranking 4 dengan *Mean* 3,7.
   e. Faktor Keterlambatan akibat faktor manajerial (*managerial*) komunikasi antara wakil *owner* dan kontraktor menempati ranking 5 dengan *Mean* 3.6.
2. Dari sebelas faktor keterlambatan proyek, faktor dan subfaktor yang paling mempengaruhi keterlambatan pelaksanaan pekerjaan proyek berdasarkan Komponen faktor matrik yang terendah sebesar 0.858 adalah: Faktor *Change* dengan nilai KMO sebesar 0,550 dan signifikan 0.007 yang berarti data layak untuk dianalisa lebih lanjut. *Change* 2 dan *Change* 3 dapat dipakai untuk menjelaskan faktor di bawah ini.
   a. *Change* 2 yaitu kesalahan desain yang dibuat oleh perencana pernah terjadi
   b. *Change* 3 yaitu kesalahan dalam penyelidikan tanah

6.2 Saran

Adapun saran yang dapat diberikan untuk mengantisipasi keterlambatan pelaksanaan pekerjaan proyek konstruksi berdasarkan hasil penelitian sebagai berikut ini.

1. dibutuhkannya kedisiplinan dan pengalaman yang berkualitas dan handal, baik itu dari pihak konsultan perencana, konsultan pengawas dan kontraktor, agar proses pekerjaan proyek jalan yang telah direncanakan dari awal dapat berjalan dengan baik seperti yang telah direncanakan.
2. Perusahaan kontraktor sebaiknya menyediakan tenaga kerja, peralatan dan bahan yang sesuai dengan kebutuhan pekerjaan konstruksi yang akan dilaksanakan, sehingga keterlambatan pelaksanaan proyek dapat diantisipasi.

DAFTAR PUSTAKA

Astina, Widhiawati dan Joni. 2012. Analisis Faktor-Faktor Penyebab Keterlambatan Pelaksanaan Pekerjaan Proyek Konstruksi Di Kabupaten Tabanan. *Jurnal Ilmiah Elektronik Infrastruktur Teknik Sipil*. Denpasar.

Sulaiman. 2017. Analisis Penyebab Keterlambatan Pelaksanaan Proyek Ditinjau Dari Waktu Pelaksanaan Di Provinsi Aceh. *Jurnal Teknik Sipil Universitas Syiah Kuala*. Vol.1 Special Issue No.2 Desember 2017. Aceh.

Hassan, Haekal. 2016. Faktor–Faktor Penyebab Keterlambatan Pada Proyek Konstruksi Dan Alternatif Penyelesaiannya (Studi kasus : Di Manado Town Squre III). *Jurnal Sipil Statik* Vol.4 No.11 November 2016 (657-664) ISSN: 2337-6732. Malang.

Ariefasa, Ryan. 2011. Faktor Penyebab Keterlambatan Pekerjaan Konstruksi Bangunan Gedung Bertingkat yang Berpengaruh terhadap Perubahan Anggaran Biaya pada Pekerjaan Struktur. *Tugas Akhir*. (Tidak Diterbitkan). Universitas Indonesia. Jakarta.

Yuliana, Candra. 2016. Analisis Faktor Penyebab Terjadinya Keterlambatan Pada Pelaksanaan Proyek Pembangunan Jembatan. *Jurnal Info Teknik* Vol. 14 No. 2 Desember 2013 (114-125). Banjarmasin.

Khaidir, Indra. 2018. Faktor-Penyebab Keterlambatan Pelaksanaan Proyek Konstruksi di Sumatera Barat. *Jurnal REKAYASA* Vol. 8 No. 01 November 2018 (032-049). Padang.

Palulun, Yohanes Ranjed. 2017. Analisis Faktor-Faktor Yang Berpengaruh Terhadap Keterlambatan Pada Proyek Jalan Di (Provinsi Sulawesi Utara). *Jurnal Sipil Statik* Vol.5 No.7 September 2017 (451-464) ISSN: 2337-6732. Manado

Sakinah, Baiq Farida. 2015. Analisis Penyebab Keterlambatan Pada Pekerjaan Konstruksi Jalan Kabupaten Lombok Tengah dengan Metode Analisa Faktor. *Tugas Akhir*. (Tidak Diterbitkan). Universitas Brawijaya. Malang.

Stiawirawan, Heru. 2015. Faktor-Faktor Penyebab Keterlambatan Pelaksanaan Pekerjaan Proyek Konstruksi. *Tugas Akhir*. (Tidak Diterbitkan). Universitas Bung Hatta. Padang

Kamaruzzaman, Findy. 2010. Studi keterlambatan penyelesaian proyek konstruksi. *Tugas Akhir*. (Tidak Diterbitkan). Fakultas Teknik Universitas Tanjungpura. Pontianak.

Kusjadmikahadi, R. Amperawan, 1999. Studi Keterlambatan Kontraktor dalam Pelaksanaan Proyek Konstruksi di Daerah Istimewa Yogyakarta. *Tugas Akhir*. (Tidak Diterbitkan). Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.

Talaohu, Hatija M. 2013. Studi Analisa Pengaruh Pengalaman Kontraktor Terhadap Keterlambatan Proyek. *Skripsi*. (Tidak Diterbitkan). Institut Teknologi Nasional. Malang.

Suyanto. 2010. Analisis Faktor Penyebab Keterlambatan Penyelesaian Proyek Gedung (Aplikasi Model Regresi). *Thesis*. (Tidak Diterbitkan). Universitas Diponegoro. Semarang.

Pastiarsa, Made. 2015. *Manajemen Konstruksi Bangunan Industri Perspektif Pemilik Proyek*. Teknosain. Yogyakarta.

Soeharto, I. 1995. *Manajemen Proyek : Dari Konseptual Sampai Operasional Jilid I*. Erlangga. Jakarta.

Levis and Atherley. 1996. *Delay construction*. Langford: Cahner Books Internasional.

Dipohusodo, Istimawan. 1996. *Manajemen Proyek & Konstruksi*. Kanisius. Yogyakarta.

Ervianto, Wulfram I. 2005. *Manajemen Proyek Konstruksi*. Andi. Yogyakarta.

LAMPIRAN

Lampiran 1 Kuesioner Penelitian

KUESIONER PENELITIAN

Bersama ini saya mengharapkan bapak/ibu untuk mengisi kuesioner penelitian ini dalam rangka untuk penulisan tugas akhir saya yang berjudul **"ANALISIS FAKTOR TERJADINYA KETERLAMBATAN PROYEK KONSTRUKSI PADA PROYEK DI BANJARNEGARA"**

Atas kesediaan waktu dan bantuannya untuk mengisi kuesioner ini, saya ucapkan banyak terima kasih.

Identitas Responden :

Nama : .....

Nama Badan Usaha : .....

Alamat Badan Usaha : .....

.....

Usia :

○ 17 - 23 tahun	○ 24 - 30 tahun	○ 45-51 tahun
○ 31 – 37 tahun	○ 38 – 44 tahun	○> 51 tahun

Jenis Kelamin :

○Laki-laki ○Perempuan

Pendidikan:

○SMU ○ S1/Diploma ○ S2

Pekerjaan :

○ *Owner* ○ kontraktor ○ Konsultan

Petunjuk Pengisian Kuesioner

Pada bagian pengisian ini, bapak/ibu diminta untuk memilih jawaban yang telah di sediakan dan memberi tanda *checklist*(v) pada kolom yang tersedia :

- 1 = Sangat Tidak Setuju
- 2 = Tidak Setuju
- 3 = Netral
- 4 = Setuju
- 5 = Sangat Setuju

No	Faktor Keterlambatan	Subfaktor	Skala				
			1	2	3	4	5
1	Faktor Tenaga Kerja (*labors*)	Keahlian tenaga kerja di proyek konstruksi kurang baik					
2		Pada proyek konstruksi telah memiliki Kedisiplinan tenaga kerja yang standar					
3		Proyek konstruksi memberikan Motivasi kerja kepada tenaga kerjanya, supaya bersemangat bekerja					
4		Jumlah pekerja yang memadai/sesuai dengan aktifitas pekerjaan yang ada, sangat diperlukan oleh proyek guna kelancaran jalannya proyek					
5		Nasionalisme tenaga kerja di proyek belum dirasakan oleh karyawan					
6		Pada proyek konstruksi sudah mengalami Penggantian tenaga kerja baru					
7		Komunikasi antara tenaga kerja dengan mandor di proyek konstruksi berjalan kurang baik					
8	Faktor Bahan (*material*)	Pada proyek konstruksi sering mengalami keterlambatan pengiriman barang					
9		Kekurangan bahan konstruksi jarang terjadi di proyek konsrtuksi					
10		Kualitas bahan yang kurang baik sering ditemukan di proyek konstruksi					
11		Pada proyek konstruksi kerusakan bahan di tempat penyimpanan sering ditemukan					
12		Perubahan material pada bentuk, fungsi, dan spesifikasi jarang ditemukan					
13		Proyek konstruksi pernah mengalami kelangkaan karena kekhususan					
14		Ketidaktepatan waktu pemesanan sering terjadi pada proyek konstruksi					
15	Faktor Peralatan (*equipment*)	Pada proyek konsrtuksi sering mengalami Keterlambatan pengiriman/ penyediaan peralatan					
16		Kerusakan peralatan pernah terjadi di proyek kontruksi					
17		Ketersediaan peralatan yang sesuai kebutuhan pada proyek konstruksi sudah standar					
18		Produktifitas peralatan pada proyek konstruksi kurang memadai					
19		Pada proyek konstruksi Kemampuan mandor atau operator yang kurang dalam mengoperasikan peralatan					
20	Faktor Karakteristik Tempat (*site characteristic*)	Keadaan permukaan dan dibawah permukaan tanah kurang baik					
21		Penglihatan atau tanggapan lingkungan sekitar kurang memadai					
22		Karakteristik fisik bangunan sekitar lokasi proyek kurang memadai					
23		Tempat penyimpanan bahan/material sudah aman					

24		Akses ke lokasi proyek kurang lancar					
25		Kebutuhan ruang kerja cukup tersedia					
26		Lokasi proyek sulit dijangkau					
27	Faktor Keuangan (*financing*)	Saya tidak suka apabila tidak adanya uang intensif untuk kontraktor, apabila waktu penyelesaian lebih cepat dari jadwal					
28		Harga material terlalu mahal					
29		Kesulitan pendanaan di kontraktor sering terjadi					
30		Kesulitan pembayaran oleh pemilik sangat sering dialami					
31	Faktor Situasi (*environment*)	Intensitas curah hujan sering terjadi di lokasi proyek					
32		Faktor sosial dan budaya kurang baik					
33		Terjadinya hal-hal yang tak terduga seperti kebakaran, banjir, cuaca amat buruk, badai, gempa bumi dan tanah longsor, pernah terjadi di proyek konstruksi					
34	Faktor Perubahan (*change*)	Sering Terjadi perubahan desain oleh *owner*					
35		Kesalahan desain yang dibuat oleh perencana pernah terjadi					
36		Kesalahan dalam penyelidikan tanah					
37	Faktor Lingkup dan Kontrak/ Dokumen Pekerjaan (*contract document*)	Perencanaan (gambar/spesifikasi) yang salah/tidak lengkap sering ditemukan di proyek konstruksi					
38		Perubahan lingkup pekerjaan pada waktu pelaksanaan, jarang terjadi					
39		Pada proyek konsrtuksi sering mengalami keterlambatan pemilik dalam membuat keputusan					
40		Pada proyek konstruksi adanya banyak (sering) pekerjaan tambah					
41		Adanya permintaan perubahan atas pekerjaan yang telah selesai sering dialami oleh karyawan					
42		Ketidaksepahaman antara pembuatan gambar kerja antara perencana dan kontraktor jarang ditemukan					
43	Faktor Perencanaan dan Penjadwalan (*planning and scheduling*)	Pada proyek konstruksi sering tidak lengkapnya identifikasi jenis pekerjaan					
44		Rencana urutan kerja yang tidak tersusun dengan baik/terpadu, pernah terjadi pada proyek					
45		Penentuan durasi waktu kerja yang tidak seksama sering dialami					
46		Rencana kerja pemilik yang sering berubah-ubah pernah terjadi					
47		Metode konstruksi/pelaksanaan kerja yang salah atau tidak tepat, pernah terjadi pada proyek konstruksi					
48		Pada proyek konstruksi sering terjadi perbedaan jadwal sub-kontraktor dalam penyelesaian proyek					
49		Pengajuan contoh bahan oleh kontraktor yang tidak terjadwal, jarang terjadi					

50	Faktor Sistem Inspeksi, Kontrol dan Evaluasi Pekerjaan	Proses persetujuan contoh bahan dengan waktu yang lama oleh pemilik, hamper tidak pernah terjadi					
51		Ketelambatan proses pemeriksaan dan uji bahan sering terjadi					
52		Kegagalan kontraktor melaksanakan pekerjaan, jarang ditemukan					
53		Pada proyek konstruksi banyak hasil pekerjaan yang harus diperbaiki karena cacat atau tidak benar					
54		Proses dan tata cara evaluasi kemajuan pekerjaan yang lama dan lewat jadwal yang disepakati, sudah sesuai dengan standar					
55	Faktor Manajerial (*managerial*)	Pengalaman manajer lapangan kurang baik					
56		Komunikasi antara wakil *owner* dan kontraktor berjalan kurang lancar					
57		Komunikasi antara perencana dan kontraktor juga berjalan kurang baik					

Penyelesaian Keterlambatan Proyek:

Banjarnegara, ……..... 2020

Mengetahui,

……..

Lampiran 2 Tabulasi Data Berdasarkan Hasil Isian Kuesioner Oleh Responden

Sub faktor	Responden																														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
1	2	3	4	4	3	2	3	3	3	2	4	4	4	3	3	2	4	3	2	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
2	2	3	2	4	2	2	3	4	3	2	3	4	4	3	3	2	4	2	3	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4
3	2	4	4	5	2	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	2	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
4	3	2	5	5	4	5	5	4	4	5	4	4	5	4	5	4	4	4	5	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
5	3	4	1	4	3	3	4	3	3	2	4	4	3	3	4	2	4	3	3	3	2	4	3	4	3	2	3	4	3	3	3
6	3	3	4	4	3	3	2	3	2	3	4	4	3	3	3	3	4	2	3	3	3	2	2	2	2	2	4	2	4	4	2
7	3	3	2	5	4	2	4	4	4	2	4	4	4	4	4	3	5	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
8	4	4	4	4	5	4	2	2	2	4	5	5	3	4	3	4	5	2	3	4	2	2	2	4	3	2	2	2	2	2	2
9	4	4	2	4	2	4	4	4	3	2	4	4	3	3	2	3	4	2	3	4	2	4	4	4	2	4	3	4	4	2	4
10	4	4	4	5	4	4	4	4	3	5	4	4	4	4	3	3	4	4	3	3	3	4	4	4	3	2	2	2	4	2	4
11	3	3	4	4	4	4	4	2	4	2	2	4	3	3	2	2	4	3	3	3	4	4	4	2	3	4	3	4	4	4	4
12	3	2	2	4	2	2	4	3	4	2	2	3	3	2	4	4	2	3	3	3	4	2	4	2	4	4	3	2	4	4	2
13	3	3	4	5	3	4	4	3	4	4	4	3	2	4	4	2	4	4	3	3	3	4	4	2	3	4	2	4	4	4	4
14	4	3	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	3	4	4	3	3	2	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4
15	4	3	4	5	4	4	4	2	2	4	4	4	4	4	4	4	5	2	4	3	2	2	4	2	2	4	4	4	2	4	4
16	4	3	5	5	4	4	4	4	3	5	4	5	4	4	4	4	5	3	4	3	2	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4
17	1	2	4	5	3	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	2	4	3	2	2	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4
18	4	2	4	4	3	2	3	3	3	2	4	2	2	4	2	2	5	2	3	3	3	2	2	2	2	2	4	2	2	2	2
19	3	2	4	4	3	2	2	3	2	2	4	2	2	4	2	3	4	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
20	2	3	1	4	2	2	4	2	3	3	2	4	2	3	4	3	4	4	2	3	3	3	4	4	3	3	3	2	4	2	3
21	3	3	2	4	3	4	4	4	3	4	2	3	2	3	4	3	4	3	3	2	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4
22	4	2	4	4	4	2	2	3	3	3	2	3	3	4	2	3	4	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	4	3	2	2
23	3	2	2	4	3	2	3	4	3	4	2	4	4	4	3	4	4	2	3	2	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4
24	3	1	4	4	4	4	2	2	3	2	4	4	2	3	2	4	5	2	3	3	4	2	2	2	3	2	3	4	2	4	4
25	3	2	2	4	4	2	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	2	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4
26	3	1	4	4	4	4	2	2	3	2	2	3	2	3	2	4	4	3	4	2	2	4	2	3	3	4	3	4	2	4	4
27	3	1	3	5	1	3	3	2	2	1	2	2	2	3	3	4	4	3	2	4	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2	2
28	4	2	3	2	3	1	3	3	2	2	5	2	2	3	2	3	4	3	2	4	3	3	4	4	4	4	3	4	2	4	4
29	4	3	4	5	4	5	3	4	2	4	4	4	4	3	4	3	5	3	3	4	4	3	4	2	3	3	4	2	4	2	3
30	4	2	4	4	4	3	3	3	2	1	3	2	2	3	3	3	4	3	3	3	4	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2
31	3	4	5	5	3	5	4	4	4	4	3	3	4	4	3	4	3	2	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4
32	3	3	4	4	3	5	4	4	4	4	4	3	4	4	4	2	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
33	3	3	5	3	4	2	4	4	3	4	2	4	4	4	3	4	4	2	4	3	4	4	2	2	2	3	2	3	3	3	3
34	2	3	5	4	4	5	3	4	2	2	4	4	3	4	2	3	5	3	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2

Sub faktor	Responden																														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
35	3	2	4	4	3	2	2	3	2	3	4	4	4	4	3	3	2	3	3	2	3	4	4	4	4	2	4	4	4	2	4
36	3	2	5	5	3	2	2	3	2	3	3	3	4	4	2	3	2	3	3	2	2	3	2	4	3	4	3	4	4	4	4
37	3	2	4	4	3	2	2	2	2	2	2	4	3	4	3	3	4	3	3	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	2	4
38	3	2	2	4	2	2	4	4	2	4	4	3	3	2	3	3	4	3	3	2	3	2	2	2	3	2	2	4	2	2	2
39	2	3	4	4	4	2	3	2	2	2	3	4	2	3	3	3	4	3	3	2	3	4	4	4	2	4	3	4	4	4	4
40	2	2	4	3	4	2	3	4	3	4	4	4	2	4	3	3	4	3	4	3	3	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4
41	3	2	2	2	4	1	3	2	2	2	4	3	2	3	2	3	4	3	4	2	3	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4
42	4	1	2	2	3	2	4	2	4	4	4	3	4	3	4	4	4	3	2	2	2	2	2	4	2	3	3	2	4	4	4
43	2	2	4	2	4	2	2	2	2	2	2	3	2	3	2	4	4	3	2	2	3	2	2	2	3	4	2	4	4	4	4
44	4	2	2	4	3	2	2	4	3	4	4	4	4	4	2	4	4	3	2	3	4	2	4	2	4	4	4	4	2	4	2
45	3	2	4	2	4	2	3	2	3	2	4	4	2	4	3	4	4	3	3	2	2	4	4	2	4	4	4	2	4	2	4
46	4	2	2	1	2	1	4	4	3	4	4	4	3	3	4	4	4	3	3	2	3	4	4	2	2	4	4	2	4	4	4
47	3	2	4	2	4	2	4	4	4	3	4	3	4	3	4	4	4	3	4	2	3	4	2	2	3	2	4	2	4	2	4
48	4	3	4	1	4	1	2	2	3	4	3	4	3	4	3	4	4	3	4	3	3	4	4	4	3	4	3	2	4	4	4
49	3	1	2	2	2	1	4	2	3	2	2	2	2	4	4	4	4	3	3	3	3	2	2	4	2	4	3	2	4	4	4
50	3	3	2	5	3	5	2	2	2	5	4	2	4	4	3	3	2	3	3	2	4	2	2	2	3	2	3	2	2	4	4
51	4	3	4	2	4	2	4	2	2	4	4	4	4	4	3	3	4	3	2	4	3	4	4	4	2	2	4	4	4	4	4
52	2	4	2	4	2	5	4	4	4	4	4	3	4	2	3	3	4	3	3	2	3	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4
53	3	2	4	5	5	1	2	2	2	2	4	5	2	4	2	3	4	3	2	2	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	2
54	4	2	2	2	2	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	3	2	3	3	2	2	3	4	4	3	4	4	3
55	2	3	2	4	3	3	3	3	3	4	4	3	4	4	3	3	4	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
56	3	3	2	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	3	3	4	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
57	3	3	2	4	3	3	4	4	4	4	4	4	3	4	3	3	4	3	3	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4

Lampiran 3 Tabel r (Koefisien Korelasi Sederhana) df = 1-50

Tabel r untuk df = 1 - 50

df = (N-2)	Tingkat signifikansi untuk uji satu arah				
	0.05	0.025	0.01	0.005	0.0005
	Tingkat signifikansi untuk uji dua arah				
	0.1	0.05	0.02	0.01	0.001
1	0.9877	0.9969	0.9995	0.9999	1.0000
2	0.9000	0.9500	0.9800	0.9900	0.9990
3	0.8054	0.8783	0.9343	0.9587	0.9911
4	0.7293	0.8114	0.8822	0.9172	0.9741
5	0.6694	0.7545	0.8329	0.8745	0.9509
6	0.6215	0.7067	0.7887	0.8343	0.9249
7	0.5822	0.6664	0.7498	0.7977	0.8983
8	0.5494	0.6319	0.7155	0.7646	0.8721
9	0.5214	0.6021	0.6851	0.7348	0.8470
10	0.4973	0.5760	0.6581	0.7079	0.8233
11	0.4762	0.5529	0.6339	0.6835	0.8010
12	0.4575	0.5324	0.6120	0.6614	0.7800
13	0.4409	0.5140	0.5923	0.6411	0.7604
14	0.4259	0.4973	0.5742	0.6226	0.7419
15	0.4124	0.4821	0.5577	0.6055	0.7247
16	0.4000	0.4683	0.5425	0.5897	0.7084
17	0.3887	0.4555	0.5285	0.5751	0.6932
18	0.3783	0.4438	0.5155	0.5614	0.6788
19	0.3687	0.4329	0.5034	0.5487	0.6652
20	0.3598	0.4227	0.4921	0.5368	0.6524
21	0.3515	0.4132	0.4815	0.5256	0.6402
22	0.3438	0.4044	0.4716	0.5151	0.6287
23	0.3365	0.3961	0.4622	0.5052	0.6178
24	0.3297	0.3882	0.4534	0.4958	0.6074
25	0.3233	0.3809	0.4451	0.4869	0.5974
26	0.3172	0.3739	0.4372	0.4785	0.5880
27	0.3115	0.3673	0.4297	0.4705	0.5790
28	0.3061	0.3610	0.4226	0.4629	0.5703
29	0.3009	0.3550	0.4158	0.4556	0.5620
30	0.2960	0.3494	0.4093	0.4487	0.5541
31	0.2913	0.3440	0.4032	0.4421	0.5465
32	0.2869	0.3388	0.3972	0.4357	0.5392
33	0.2826	0.3338	0.3916	0.4296	0.5322
34	0.2785	0.3291	0.3862	0.4238	0.5254
35	0.2746	0.3246	0.3810	0.4182	0.5189
36	0.2709	0.3202	0.3760	0.4128	0.5126
37	0.2673	0.3160	0.3712	0.4076	0.5066
38	0.2638	0.3120	0.3665	0.4026	0.5007
39	0.2605	0.3081	0.3621	0.3978	0.4950
40	0.2573	0.3044	0.3578	0.3932	0.4896
41	0.2542	0.3008	0.3536	0.3887	0.4843
42	0.2512	0.2973	0.3496	0.3843	0.4791
43	0.2483	0.2940	0.3457	0.3801	0.4742
44	0.2455	0.2907	0.3420	0.3761	0.4694
45	0.2429	0.2876	0.3384	0.3721	0.4647
46	0.2403	0.2845	0.3348	0.3683	0.4601
47	0.2377	0.2816	0.3314	0.3646	0.4557
48	0.2353	0.2787	0.3281	0.3610	0.4514
49	0.2329	0.2759	0.3249	0.3575	0.4473
50	0.2306	0.2732	0.3218	0.3542	0.4432

Lampiran 4 Hasil Isian Kuesioner Oleh Responden

KUESIONER PENELITIAN

Bersama ini saya mengharapkan bapak/ibu untuk mengisi kuesioner penelitian ini dalam rangka untuk penulisan tugas akhir saya yang berjudul "**ANALISIS FAKTOR TERJADINYA KETERLAMBATAN PROYEK KONSTRUKSI PADA PROYEK DI BANJARNEGARA**"

Atas kesediaan waktu dan bantuannya untuk mengisi kuesioner ini, saya ucapkan terima kasih.

Identitas Responden :

Nama : [illegible]

Nama Dinas : [illegible]

Alamat Dinas : [illegible]

Usia :

○ 17 – 23 tahun ○ 24 – 30 tahun ○ 45-51 tahun

◉ 31 – 37 tahun ○ 38 – 44 tahun ○ > 51 tahun

Jenis Kelamin :

◉ Laki-laki ○ Perempuan

Pendidikan :

○ SMU ◉ S1/Diploma ○ S2

Pekerjaan :

◉ *Owner* ○ kontraktor ○ Konsultan

Petunjuk Pengisian Kuesioner

Pada bagian pengisian ini, bapak/ibu diminta untuk memilih jawaban yang telah di sediakan dan memberi tanda *checklist*(√) pada kolom yang tersedia :

1 = Sangat Tidak Setuju

2 = Tidak Setuju

3 = Netral

4 = Setuju

5 = Sangat Setuju

No	Faktor Keterlambatan	Subfaktor	Skala				
			1	2	3	4	5
1	Faktor Tenaga Kerja (*labors*)	Keahlian tenaga kerja di proyek kontruksi sudah baik		√			
2		Pada proyek konstruksi telah memiliki Kedisiplinan tenaga kerja yang standar		√			
3		Proyek konstruksi memberikan Motivasi kerja kepada tenaga kerjanya, supaya bersemangat bekerja		√			
4		Jumlah pekerja yang memadai/sesuai dengan aktifitas pekerjaan yang ada, sangat diperlukan oleh proyek guna Kelancaran jalannya proyek			√		
5		Nasionalisme tenaga kerja di proyek belum dirasakan oleh karyawan			√		
6		Pada proyek konstruksi sudah mengalami Penggantian tenaga kerja baru			√		
7		Komunikasi antara tenaga kerja dan kepala tukang/mandor di proyek konstruksi berjalan kurang baik			√		
8	Faktor Bahan (*material*)	Pada proyek konstruksi sering mengalami keterlambatan pengiriman barang				√	
9		Kekurangan bahan konstruksi jarang terjadi di proyek konstruksi				√	
10		Kualitas bahan yang kurang baik sering ditemukan di proyek konstruksi				√	
11		Pada proyek konstruksi kerusakan bahan di tempat penyimpanan sering ditemukan			√		
12		Perubahan material pada bentuk, fungsi, dan spesifikasi jarang ditemukan			√		
13		Proyek konstruksi pernah mengalami kelangkaan karena kekhususan			√		
14		Ketidaktepatan waktu pemesanan sering terjadi pada proyek konstruksi.				√	
15	Faktor Peralatan (*equipment*)	Pada proyek konstruksi sering mengalami Keterlambatan pengiriman/ penyediaan peralatan				√	
16		Kerusakan peralatan pernah terjadi di proyek kontruksi				√	
17		Ketersediaan peralatan yang memadai/sesuai kebutuhan pada proyek konstruksi sudah standar		√			
18		Produktifitas peralatan pada proyek konstruksi kurang memadai				√	
19		Pada proyek konstruksi Kemampuan mandor atau operator yang kurang dalam mengoperasikan peralatan			√		
20	Faktor Karakteristik Tempat (*site characteristic*)	Keadaan permukaan dan dibawah permukaan tanah sudah baik		√			
21		Penglihatan atau tanggapan lingkungan sekitar sudah memadai			√		
22		Karakteristik fisik bangunan sekitar lokasi proyek kurang memadai				√	
23		Tempat penyimpanan bahan material sudah aman			√		

24		Akses ke lokasi proyek kurang lancar			√			
25		Kebutuhan ruang kerja cukup tersedia			√			
26		Lokasi proyek sulit dijangkau			√			
27	Faktor Keuangan (*financing*)	Saya tidak suka apabila tidak adanya uang intensif untuk kontraktor, apabila waktu penyelesaian lebih cepat dari jadwal			√			
28		Harga material terlalu mahal				√		
29		Kesulitan pendanaan di kontraktor sering terjadi				√		
30		Kesulitan pembayaran oleh pemilik sangat sering dialami				√		
31	Faktor Sosial (*environment*)	Intensitas curah hujan sering terjadi di lokasi proyek			√			
32		Faktor sosial dan budaya sudah baik			√			
33		Terjadinya hal-hal tak terduga seperti kebakaran, banjir, cuaca amat buruk, badai/angin rebut, gempa bumi dan tanah longsor, pernah terjadi di proyek konstruksi			√			
34	Faktor Perubahan (*change*)	Sering Terjadi perubahan desain oleh owner	√					
35		Kesalahan desain yang dibuat oleh perencana pernah terjadi			√			
36		Kesalahan dalam penyelidikan tanah			√			
37	Faktor Lingkup dan Kontrak/ Dokumen Pekerjaan (*contract document*)	Perencanaan (gambar/spesifikasi) yang salah/tidak lengkap sering ditemukan di proyek konstruksi			√			
38		Perubahan lingkup pekerjaan pada waktu pelaksanaan, jarang terjadi			√			
39		Pada proyek konstruksi sering mengalami keterlambatan pemilik dalam membuat keputusan	√					
40		Pada proyek konstruksi adanya banyak (sering) pekerjaan tambah	√					
41		Adanya permintaan perubahan atas pekerjaan yang telah selesai sering dialami oleh karyawan			√			
42		Ketidaksepahaman antara pembuatan gambar kerja antara perencana dan kontraktor jarang ditemukan				√		
43	Faktor Perencanaan dan Penjadwalan (*planning and scheduling*)	Pada proyek konstruksi sering tidak lengkapnya identifikasi jenis pekerjaan	√					
44		Rencana urutan kerja yang tidak tersusun dengan baik/terpadu, jarang terjadi pada proyek				√		
45		Penentuan durasi waktu kerja yang tidak seksama sering dialami			√			
46		Rencana kerja pemilik yang sering berubah-ubah jarang terjadi				√		
47		Metode konstruksi/pelaksanaan kerja yang salah atau tidak tepat, pernah terjadi pada proyek konstruksi			√			
48		Pada proyek konstruksi sering terjadi perbedaan jadwal sub-kontraktor dalam penyelesaian proyek				√		
49		Pengajuan contoh bahan oleh kontraktor yang tidak terjadwal, jarang terjadi			√			

50	Faktor Sistem Inspeksi, Kontrol dan Evaluasi Pekerjaan	Proses persetujuan contoh bahan dengan waktu yang lama oleh pemilik, hamper tidak pernah terjadi			√		
51		Ketelambatan proses pemeriksaan dan uji bahan sering terjadi				√	
52		Kegagalan kontraktor melaksanakan pekerjaan, jarang ditemukan		√			
53		Pada proyek konstruksi banyak hasil pekerjaan yang harus diperbaiki/diulang karena cacat/tidak benar			√		
54		Proses dan tata cara evaluasi kemajuan pekerjaan yang lama dan lewat jadwal yang disepakati, sudah sesuai dengan standar				√	
55	Faktor Manajerial *(managerial)*	Pengalaman manajer lapangan kurang baik		√			
56		Komunikasi antara wakil owner dan kontraktor berjalan kurang lancar			√		
57		Komunikasi antara perencana dan kontraktor juga berjalan kurang baik			√		

Penyelesaian Keterlambatan Proyek:

Banjarnegara, 8 Desember 2020

Mengetahui,

Septi Aprilia

KUESIONER PENELITIAN

Bersama ini saya mengharapkan bapak/ibu untuk mengisi kuesioner penelitian ini dalam rangka untuk penulisan tugas akhir saya yang berjudul **"ANALISIS FAKTOR TERJADINYA KETERLAMBATAN PROYEK KONSTRUKSI PADA PROYEK DI BANJARNEGARA"**

Atas kesediaan waktu dan bantuannya untuk mengisi kuesioner ini, saya ucapkan banyak terima kasih.

Identitas Responden :

Nama :

Nama Dinas :

Alamat Dinas :

Usia :

○ 17 - 23 tahun	○ 24 - 30 tahun	○ 45-51 tahun
○ 31 – 37 tahun	○ 38 – 44 tahun	○ 51 tahun

Jenis Kelamin :

○ Laki-laki ○ Perempuan

Pendidikan:

○ SMU	○ S1/Diploma	○ S2

Pekerjaan :

✓ *Owner*	○ kontraktor	○ Konsultan

Petunjuk Pengisian Kuesioner

Pada bagian pengisian ini, bapak/ibu diminta untuk memilih jawaban yang telah di sediakan dan memberi tanda *checklist*(v) pada kolom yang tersedia :

- 1 = Sangat Tidak Setuju
- 2 = Tidak Setuju
- 3 = Netral
- 4 = Setuju
- 5 = Sangat Setuju

No	Faktor Keterlambatan	Subfaktor	Skala				
			1	2	3	4	5
1	Faktor Tenaga Kerja (*labors*)	Keahlian tenaga kerja di proyek kontruksi sudah baik			✓		
2		Pada proyek konstruksi telah memiliki Kedisiplinan tenaga kerja yang standar			✓		
3		Proyek konstruksi memberikan Motivasi kerja kepada tenaga kerjanya, supaya bersemangat bekerja				✓	
4		Jumlah pekerja yang memadai/sesuai dengan aktifitas pekerjaan yang ada, sangat diperlukan oleh proyek guna kelancaran jalannya proyek		✓			
5		Nasionalisme tenaga kerja di proyek belum dirasakan oleh karyawan				✓	
6		Pada proyek konstruksi sudah mengalami Penggantian tenaga kerja baru			✓		
7		Komunikasi antara tenaga kerja dan kepala tukang/mandor di proyek konstruksi berjalan kurang baik			✓		
8	Faktor Bahan (*material*)	Pada proyek konstruksi sering mengalami keterlambatan pengiriman barang				✓	
9		Kekurangan bahan konstruksi jarang terjadi di proyek konstruksi				✓	
10		Kualitas bahan yang kurang baik sering ditemukan di proyek konstruksi				✓	
11		Pada proyek konstruksi kerusakan bahan di tempat penyimpanan sering ditemukan			✓		
12		Perubahan material pada bentuk, fungsi, dan spesifikasi jarang ditemukan		✓			
13		Proyek konstruksi pernah mengalami kelangkaan karena kekhususan			✓		
14		Ketidaktepatan waktu pemesanan sering terjadi pada proyek konstruksi			✓		
15	Faktor Peralatan (*equipment*)	Pada proyek konstruksi sering mengalami Keterlambatan pengiriman/ penyediaan peralatan			✓		
16		Kerusakan peralatan pernah terjadi di proyek kontruksi			✓		
17		Ketersediaan peralatan yang memadai/sesuai kebutuhan pada proyek konstruksi sudah standar		✓			
18		Produktifitas peralatan pada proyek konstruksi kurang memadai		✓			
19		Pada proyek konstruksi Kemampuan mandor atau operator yang kurang dalam mengoperasikan peralatan		✓			
20	Faktor Karakteristik Tempat (*site characteristic*)	Keadaan permukaan dan dibawah permukaan tanah sudah baik			✓		
21		Penglihatan atau tanggapan lingkungan sekitar sudah memadai			✓		
22		Karakteristik fisik bangunan sekitar lokasi proyek kurang memadai		✓			
23		Tempat penyimpanan bahan/material sudah aman		✓			

24		Akses ke lokasi proyek kurang lancar	✓				
25		Kebutuhan ruang kerja cukup tersedia		✓			
26		Lokasi proyek sulit dijangkau	✓				
27	Faktor Keuangan (*financing*)	Saya tidak suka apabila tidak adanya uang intensif untuk kontraktor, apabila waktu penyelesaian lebih cepat dari jadwal	✓				
28		Harga material terlalu mahal		✓			
29		Kesulitan pendanaan di kontraktor sering terjadi			✓		
30		Kesulitan pembayaran oleh pemilik sangat sering dialami		✓			
31	Faktor Situasi (*environment*)	Intensitas curah hujan sering terjadi di lokasi proyek				✓	
32		Faktor sosial dan budaya sudah baik			✓		
33		Terjadinya hal-hal tak teduga seperti kebakaran, banjir, cuaca amat buruk, badai/angin rebut, gempa bumi dan tanah longsor, pernah terjadi di proyek konstruksi			✓		
34	Faktor Perubahan (*change*)	Sering Terjadi perubahan desain oleh owner			✓		
35		Kesalahan desain yang dibuat oleh perencana pernah terjadi		✓			
36		Kesalahan dalam penyelidikan tanah		✓			
37	Faktor Lingkup dan Kontrak/ Dokumen Pekerjaan (*contract document*)	Perencanaan (gambar/spesifikasi) yang salah/tidak lengkap sering ditemukan di proyek konstruksi		✓			
38		Perubahan lingkup pekerjaan pada waktu pelaksanaan jarang terjadi		✓			
39		Pada proyek konstruksi sering mengalami keterlambatan pemilik dalam mengambil keputusan			✓		
40		Pada proyek konstruksi adanya banyak (sering) pekerjaan tambah		✓			
41		Adanya permintaan perubahan atas pekerjaan yang telah selesai sering dialami oleh karyawan		✓			
42		Ketidaksepahaman antara pembuatan gambar kerja antara perencana dan kontraktor jarang ditemukan	✓				
43	Faktor Perencanaan dan Penjadwalan (*planning and scheduling*)	Pada proyek konstruksi sering tidak lengkapnya identifikasi jenis pekerjaan		✓			
44		Rencana urutan kerja yang tidak tersusun dengan baik/terpadu, jarang terjadi pada proyek		✓			
45		Penentuan durasi waktu kerja yang tidak seksama sering dialami		✓			
46		Rencana kerja pemilik yang sering berubah-ubah jarang terjadi		✓			
47		Metode konstruksi/pelaksanaan kerja yang salah atau tidak tepat, pernah terjadi pada proyek konstruksi		✓			
48		Pada proyek konstruksi sering terjadi perbedaan jadwal sub-kontraktor dalam penyelesaian proyek			✓		
49		Pengajuan contoh bahan oleh kontraktor yang tidak terjadwal, jarang terjadi	✓				

50	Faktor Sistem Inspeksi, Kontrol dan Evaluasi Pekerjaan	Proses persetujuan contoh bahan dengan waktu yang lama oleh pemilik, hamper tidak pernah terjadi			✓		
51		Ketelambatan proses pemeriksaan dan uji bahan sering terjadi			✓		
52		Kegagalan kontraktor melaksanakan pekerjaan, jarang ditemukan				✓	
53		Pada proyek konstruksi banyak hasil pekerjaan yang harus diperbaiki/diulang karena cacat/tidak benar		✓			
54		Proses dan tata cara evaluasi kemajuan pekerjaan yang lama dan lewat jadwal yang disepakati, sudah sesuai dengan standar		✓			
55	Faktor Manajerial (*managerial*)	Pengalaman manajer lapangan kurang baik			✓		
56		Komunikasi antara wakil owner dan kontraktor berjalan kurang lancar			✓		
57		Komunikasi antara perencana dan kontraktor juga berjalan kurang baik			✓		

Penyelesaian Keterlambatan Proyek:

Banjarnegara, [illegible] 2020

Mengetahui,

[illegible]

KUESIONER PENELITIAN

Bersama ini saya mengharapkan bapak/ibu untuk mengisi kuesioner penelitian ini dalam rangka untuk penulisan tugas akhir saya yang berjudul **"ANALISIS FAKTOR TERJADINYA KETERLAMBATAN PROYEK KONSTRUKSI PADA PROYEK DI BANJARNEGARA"**

Atas kesedinan waktu dan bantuannya untuk mengisi kuesioner ini, saya ucapkan banyak terima kasih.

Identitas Responden :

Nama : Parno Widiyanto

Nama Dinas : Dprpk

Alamat Dinas : Jl. Dr. Pandu Tan No 5 Banjarnegara

Usia :

○ 17 – 23 tahun	● 24 – 30 tahun	○ 45-51 tahun
○ 31 – 37 tahun	○ 38 – 44 tahun	○ > 51 tahun

Jenis Kelamin :

● Laki-laki	○ Perempuan

Pendidikan:

● SMU	○ S1/Diploma	○ S2

Pekerjaan :

● *Owner*	○ kontraktor	○ Konsultan

Petunjuk Pengisian Kuesioner

Pada bagian pengisian ini, bapak/ibu diminta untuk memilih jawaban yang telah di sediakan dan memberi tanda *checklist*(√) pada kolom yang tersedia :

- 1 = Sangat Tidak Setuju
- 2 = Tidak Setuju
- 3 = Netral
- 4 = Setuju
- 5 = Sangat Setuju

No	Faktor Keterlambatan	Subfaktor	Skala				
			1	2	3	4	5
1	Faktor Tenaga Kerja (*labors*)	Keahlian tenaga kerja di proyek kontruksi sudah baik				✓	
2		Pada proyek konstruksi telah memiliki Kedisiplinan tenaga kerja yang standar		✓			
3		Proyek konstruksi memberikan Motivasi kerja kepada tenaga kerjanya, supaya bersemangat bekerja				✓	
4		Jumlah pekerja yang memadai/sesuai dengan aktifitas pekerjaan yang ada, sangat diperlukan oleh proyek guna kelancaran jalannya proyek					✓
5		Nasionalisme tenaga kerja di proyek belum dirasakan oleh karyawan	✓				
6		Pada proyek konstruksi sudah mengalami Penggantian tenaga kerja baru				✓	
7		Komunikasi antara tenaga kerja dan kepala tukang/mandor di proyek konstruksi berjalan kurang baik		✓			
8	Faktor Bahan (*material*)	Pada proyek konstruksi sering mengalami keterlambatan pengiriman barang				✓	
9		Kekurangan bahan konstruksi jarang terjadi di proyek konsrtuksi		✓			
10		Kualitas bahan yang kurang baik sering ditemukan di proyek konstruksi				✓	
11		Pada proyek konstruksi kerusakan bahan di tempat penyimpanan sering ditemukan				✓	
12		Perubahan material pada bentuk, fungsi, dan spesifikasi jarang ditemukan		✓			
13		Proyek konstruksi pernah mengalami kelangkaan karena kekhususan				✓	
14		Ketidaktepatan waktu pemesanan sering terjadi pada proyek konstruksi				✓	
15	Faktor Peralatan (*equipment*)	Pada proyek konsrtuksi sering mengalami Keterlambatan pengiriman/ penyediaan peralatan				✓	
16		Kerusakan peralatan pernah terjadi di proyek kontruksi					✓
17		Ketersediaan peralatan yang memadai/sesuai kebutuhan pada proyek konstruksi sudah standar				✓	
18		Produktifitas peralatan pada proyek konstruksi kurang memadai				✓	
19		Pada proyek konstruksi Kemampuan mandor atau operator yang kurang dalam mengoperasikan peralatan				✓	
20	Faktor Karakteristik Tempat (*site characteristic*)	Keadaan permukaan dan dibawah permukaan tanah sudah baik	✓				✓
21		Penglihatan atau tanggapan lingkungan sekitar sudah memadai		✓		✓	
22		Karakteristik fisik bangunan sekitar lokasi proyek kurang memadai				✓	
23		Tempat penyimpanan bahan/material sudah aman		✓			

24		Akses ke lokasi proyek kurang lancar				✓	
25		Kebutuhan ruang kerja cukup tersedia	✓				
26		Lokasi proyek sulit dijangkau				✓	
27	Faktor Keuangan (*financing*)	Saya tidak suka apabila tidak adanya uang intensif untuk kontraktor, apabila waktu penyelesaian lebih cepat dari jadwal			✓		
28		Harga material terlalu mahal			✓		
29		Kesulitan pendanaan di kontraktor sering terjadi				✓	
30		Kesulitan pembayaran oleh pemilik sangat sering dialami				✓	
31	Faktor Situasi (*environment*)	Intensitas curah hujan sering terjadi di lokasi proyek					✓
32		Faktor sosial dan budaya sudah baik				✓	
33		Terjadinya hal-hal tak terduga seperti kebakaran, banjir, cuaca amat buruk, badai/angin rebut, gempa bumi dan tanah longsor, pernah terjadi di proyek konstruksi					✓
34	Faktor Perubahan (*change*)	Sering Terjadi perubahan desain oleh owner					✓
35		Kesalahan desain yang dibuat oleh perencana pernah terjadi				✓	
36		Kesalahan dalam penyelidikan tanah					✓
37	Faktor Lingkup dan Kontrak/ Dokumen Pekerjaan (*contract document*)	Perencanaan (gambar/spesifikasi) yang salah/tidak lengkap sering ditemukan di proyek konstruksi				✓	
38		Perubahan lingkup pekerjaan pada waktu pelaksanaan jarang terjadi	✓				
39		Pada proyek konsrtuksi sering mengalami keterlambaten pemilik dalam membuat keputusan				✓	
40		Pada proyek konstruksi adanya banyak (sering) pekerjaan tambah				✓	
41		Adanya permintaan perubahan atas pekerjaan yang telah selesai sering dialami oleh karyawan	✓				
42		Ketidaksepahaman antara pembuatan gambar kerja antara perencana dan kontraktor jarang ditemukan	✓				
43	Faktor Perencanaan dan Penjadwalan (*planning and scheduling*)	Pada proyek konstruksi sering tidak lengkapnya identifikasi jenis pekerjaan				✓	
44		Rencana urutan kerja yang tidak tersusun dengan baik/terpadu, jarang terjadi pada proyek	✓				
45		Penentuan durasi waktu kerja yang tidak seksama sering dialami				✓	
46		Rencana kerja pemilik yang sering berubah-ubah jarang terjadi	✓				
47		Metode konstruksi/pelaksanaan kerja yang salah atau tidak tepat pernah terjadi pada proyek konstruksi				✓	
48		Pada proyek konstruksi sering terjadi perbedaan jadwal sub-kontraktor dalam penyelesaian proyek				✓	
49		Pengajuan contoh bahan oleh kontraktor yang tidak terjadwal, jarang terjadi	✓				

50	Faktor Sistem Inspeksi, Kontrol dan Evaluasi Pekerjaan	Proses persetujuan contoh bahan dengan waktu yang lama oleh pemilik, hamper tidak pernah terjadi	✓			
51		Ketelambatan proses pemeriksaan dan uji bahan sering terjadi			✓	
52		Kegagalan kontraktor melaksanakan pekerjaan, jarang ditemukan	✓			
53		Pada proyek konstruksi banyak hasil pekerjaan yang harus diperbaiki/diulang karena cacat/tidak benar			✓	
54		Proses dan tata cara evaluasi kemajuan pekerjaan yang lama dan tewat jadwal yang disepakati, sudah sesuai dengan standar	✓			
55	Faktor Manajerial (*managerial*)	Pengalaman manajer lapangan kurang baik	✓			
56		Komunikasi antara wakil owner dan kontraktor berjalan kurang lancar	✓			
57		Komunikasi antara perencana dan kontraktor juga berjalan kurang baik	✓			

Penyelesaian Keterlambatan Proyek:

Banjarnegara, ... 2020

Mengetahui,

KUESIONER PENELITIAN

Bersama ini saya mengharapkan bapak/ibu untuk mengisi kuesioner penelitian ini dalam rangka untuk penulisan tugas akhir saya yang berjudul **"ANALISIS FAKTOR TERJADINYA KETERLAMBATAN PROYEK KONSTRUKSI PADA PROYEK DI BANJARNEGARA"**

Atas kesediaan waktu dan bantuannya untuk mengisi kuesioner ini, saya ucapkan banyak terima kasih.

Identitas Responden :

Nama : Andar Wahono

Nama Dinas : Opsih

Alamat Dinas : Jl. Pahlawan No. 13 Banjarnegara

Usia :

○ 17 - 23 tahun ○ 24 - 30 tahun ○ 45-51 tahun

○ 31 – 37 tahun ☑ 38 – 44 tahun ○ > 51 tahun

Jenis Kelamin :

○ Laki-laki ○ Perempuan

Pendidikan:

○ SMU ☑ S1/Diploma ○ S2

Pekerjaan :

☑ *Owner* ○ kontraktor ○ Konsultan

Petunjuk Pengisian Kuesioner

Pada bagian pengisian ini, bapak/ibu diminta untuk memilih jawaban yang telah di sediakan dan memberi tanda *checklist*(√) pada kolom yang tersedia :

- 1 = Sangat Tidak Setuju
- 2 = Tidak Setuju
- 3 = Netral
- 4 = Setuju
- 5 = Sangat Setuju

No	Faktor Keterlambatan	Subfaktor	Skala				
			1	2	3	4	5
1	Faktor Tenaga Kerja (*labors*)	Keahlian tenaga kerja di proyek konstruksi sudah baik				✓	
2		Pada proyek konstruksi telah memiliki Kedisiplinan tenaga kerja yang standar				✓	
3		Proyek konstruksi memberikan Motivasi kerja kepada tenaga kerjanya, supaya bersemangat bekerja					✓
4		Jumlah pekerja yang memadai/sesuai dengan aktifitas pekerjaan yang ada, sangat diperlukan oleh proyek guna kelancaran jalannya proyek					✓
5		Nasionalisme tenaga kerja di proyek belum dirasakan oleh karyawan				✓	
6		Pada proyek konstruksi sudah mengalami Penggantian tenaga kerja baru				✓	
7		Komunikasi antara tenaga kerja dan kepala tukang/mandor di proyek konstruksi berjalan kurang baik					✓
8	Faktor Bahan (*material*)	Pada proyek konstruksi sering mengalami keterlambatan pengiriman barang				✓	
9		Kekurangan bahan konstruksi jarang terjadi di proyek konstruksi				✓	
10		Kualitas bahan yang kurang baik sering ditemukan di proyek konstruksi					✓
11		Pada proyek konstruksi kerusakan bahan di tempat penyimpanan sering ditemukan				✓	
12		Perubahan material pada bentuk, fungsi, dan spesifikasi jarang ditemukan				✓	
13		Proyek konstruksi pernah mengalami kelangkaan karena kekhususan					✓
14		Ketidaktepatan waktu pemesanan sering terjadi pada proyek konstruksi				✓	
15	Faktor Peralatan (*equipment*)	Pada proyek konstruksi sering mengalami Keterlambatan pengiriman/ penyediaan peralatan					✓
16		Kerusakan peralatan pernah terjadi di proyek kontruksi					✓
17		Ketersediaan peralatan yang memadai/sesuai kebutuhan pada proyek konstruksi sudah standar					✓
18		Produktifitas peralatan pada proyek konstruksi kurang memadai				✓	
19		Pada proyek konstruksi Kemampuan mandor atau operator yang kurang dalam mengoperasikan peralatan				✓	
20	Faktor Karakteristik Tempat (*site characteristic*)	Keadaan permukaan dan dibawah permukaan tanah sudah baik				✓	
21		Penglihatan atau tanggapan lingkungan sekitar sudah memadai				✓	
22		Karakteristik fisik bangunan sekitar lokasi proyek kurang memadai				✓	
23		Tempat penyimpanan bahan/material sudah aman				✓	

24		Akses ke lokasi proyek kurang lancar				✓	
25		Kebutuhan ruang kerja cukup tersedia				✓	
26		Lokasi proyek sulit dijangkau				✓	
27	Faktor Keuangan (*financing*)	Saya tidak suka apabila tidak adanya uang insentif untuk kontraktor, apabila waktu penyelesaian lebih cepat dari jadwal					✓
28		Harga material terlalu mahal		✓			
29		Kesulitan pendanaan di kontraktor sering terjadi					✓
30		Kesulitan pembayaran oleh pemilik sangat sering dialami				✓	
31	Faktor Situasi (*environment*)	Intensitas turun hujan sering terjadi di lokasi proyek					✓
32		Faktor sosial dan budaya sudah baik				✓	
33		Terjadinya hal-hal tak terduga seperti kebakaran, banjir, cuaca amat buruk, badai/angin ribut, gempa bumi dan tanah longsor, pernah terjadi di proyek konstruksi			✓		
34	Faktor Perubahan (*change*)	Sering Terjadi perubahan desain oleh owner				✓	
35		Kesalahan desain yang dibuat oleh perencana pernah terjadi				✓	
36		Kesalahan dalam penyelidikan tanah					✓
37	Faktor Lingkup dan Kontrak/ Dokumen Pekerjaan (*contract document*)	Perencanaan (gambar/spesifikasi) yang salah/tidak lengkap sering ditemukan di proyek konstruksi				✓	
38		Perubahan lingkup pekerjaan pada waktu pelaksanaan, jarang terjadi				✓	
39		Pada proyek konsrtuksi sering mengalami keterlambatan pemilik dalam membuat keputusan				✓	
40		Pada proyek konstruksi adanya banyak (sering) pekerjaan tambah			✓		
41		Adanya permintaan perubahan atas pekerjaan yang telah selesai sering dialami oleh karyawan		✓			
42		Ketidaksepahaman antara pembuatan gambar kerja antara perencana dan kontraktor jarang ditemukan		✓			
43	Faktor Perencanaan dan Penjadwalan (*planning and scheduling*)	Pada proyek konstruksi sering tidak lengkapnya identifikasi jenis pekerjaan		✓			
44		Rencana urutan kerja yang tidak tersusun dengan baik/terpadu, jarang terjadi pada proyek				✓	
45		Penentuan durasi waktu kerja yang tidak sesuai sering dialami		✓			
46		Rencana kerja pemilik yang sering berubah-ubah jarang terjadi	✓				
47		Metode konstruksi/pelaksanaan kerja yang salah atau tidak tepat, pernah terjadi pada proyek konstruksi		✓			
48		Pada proyek konstruksi sering terjadi perbedaan jadwal sub-kontraktor dalam penyelesaian proyek	✓				
49		Pengajuan contoh bahan oleh kontraktor yang tidak terjadwal, jarang terjadi		✓			

50	Faktor Sistem Inspeksi, Kontrol dan Evaluasi Pekerjaan	Proses persetujuan contoh bahan dengan waktu yang lama oleh pemilik, hamper tidak pernah terjadi		✓		✓
51		Ketelambatan proses pemeriksaan dan uji bahan sering terjadi		✓		
52		Kegagalan kontraktor melaksanakan pekerjaan, jarang ditemukan			✓	
53		Pada proyek konstruksi banyak hasil pekerjaan yang harus diperbaiki/diulang karena cacat/tidak benar				✓
54		Proses dan tata cara evaluasi kemajuan pekerjaan yang lama dan lewat jadwal yang disepakati, sudah sesuai dengan standar		✓		
55	Faktor Manajerial (*managerial*)	Pengalaman manajer lapangan kurang baik			✓	
56		Komunikasi antara wakil owner dan kontraktor berjalan kurang lancar			✓	
57		Komunikasi antara perencana dan kontraktor juga berjalan kurang baik			✓	

Penyelesaian Keterlambatan Proyek:

Banjarnegara, 12 - 03 - 2020

Mengetahui,

AHMAD WAHYUDI

KUESIONER PENELITIAN

Bersama ini saya mengharapkan bapak/ibu untuk mengisi kuesioner penelitian ini dalam rangka untuk penulisan tugas akhir saya yang berjudul **"ANALISIS FAKTOR TERJADINYA KETERLAMBATAN PROYEK KONSTRUKSI PADA PROYEK DI BANJARNEGARA"**

Atas kesediaan waktu dan bantuannya untuk mengisi kuesioner ini, saya ucapkan banyak terima kasih.

Identitas Responden :

Nama : Sunjaya Lukman H

Nama Dinas : Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang

Alamat Dinas :

Usia :

- ☑ 17 – 23 tahun
- ☑ 24 – 30 tahun
- ○ 45-51 tahun
- ○ 31 – 37 tahun
- ○ 38 – 44 tahun
- ○ > 51 tahun

Jenis Kelamin :

- ☑ Laki-laki
- ○ Perempuan

Pendidikan:

- ☑ SMU
- ○ S1/Diploma
- ○ S2

Pekerjaan :

- ☑ *Owner*
- ○ kontraktor
- ○ Konsultan

Petunjuk Pengisian Kuesioner:

Pada bagian pengisian ini, bapak/ibu diminta untuk memilih jawaban yang telah di sediakan dan memberi tanda *checklist*(√) pada kolom yang tersedia :

- 1 = Sangat Tidak Setuju
- 2 = Tidak Setuju
- 3 = Netral
- 4 = Setuju
- 5 = Sangat Setuju

No	Faktor Keterlambatan	Subfaktor	Skala				
			1	2	3	4	5
1	Faktor Tenaga Kerja (*labors*)	Keahlian tenaga kerja di proyek kontruksi sudah baik			✓		
2		Pada proyek konstruksi telah memiliki Kedisiplinan tenaga kerja yang standar		✓			
3		Proyek konstruksi memberikan Motivasi kerja kepada tenaga kerjanya, supaya bersemangat bekerja		✓			
4		Jumlah pekerja yang memadai/sesuai dengan aktifitas pekerjaan yang ada, sangat diperlukan oleh proyek guna kelancaran jalannya proyek				✓	
5		Nasionalisme tenaga kerja di proyek belum dirasakan oleh karyawan			✓		
6		Pada proyek konstruksi sudah mengalami Penggantian tenaga kerja baru			✓		
7		Komunikasi antara tenaga kerja dan kepala tukang/mandor di proyek konstruksi berjalan kurang baik				✓	
8	Faktor Bahan (*material*)	Pada proyek konstruksi sering mengalami keterlambatan pengiriman barang					✓
9		Kekurangan bahan konstruksi jarang terjadi di proyek konsrtuksi		✓			
10		Kualitas bahan yang kurang baik sering ditemukan di proyek konstruksi				✓	
11		Pada proyek konstruksi kerusakan bahan di tempat penyimpanan sering ditemukan				✓	
12		Perubahan material pada bentuk, fungsi, dan spesifikasi jarang ditemukan		✓			
13		Proyek konstruksi pernah mengalami kelangkaan karena kekhususan			✓		
14		Kendaktepatan waktu pemesanan sering terjadi pada proyek konstruksi				✓	
15	Faktor Peralatan (*equipment*)	Pada proyek konsrtuksi sering mengalami Keterlambatan pengiriman/ penyediaan peralatan				✓	
16		Kerusakan peralatan pernah terjadi di proyek kontruksi				✓	
17		Ketersediaan peralatan yang memadai/sesuai kebutuhan pada proyek konstruksi sudah standar			✓		
18		Produktifitas peralatan pada proyek konstruksi kurang memadai			✓		
19		Pada proyek konstruksi Kemampuan mandor atau operator yang kurang dalam mengoperasikan peralatan			✓		
20	Faktor Karakteristik Tempat (*site characteristic*)	Keadaan permukaan dan dibawah permukaan tanah sudah baik		✓			
21		Penglihatan atau tanggapan lingkungan sekitar sudah memadai			✓		
22		Karakteristik fisik bangunan sekitar lokasi proyek kurang memadai				✓	
23		Tempat penyimpanan bahan/material sudah aman			✓		

24		Akses ke lokasi proyek kurang lancar				✓	
25		Kebutuhan utang kerja cukup tersedia				✓	
26		Lokasi proyek sulit dijangkau				✓	
27	Faktor Keuangan (*financing*)	Saya tidak suka apabila tidak adanya uang intensif untuk kontraktor, apabila waktu penyelesaian lebih cepat dari jadwal	✓				
28		Harga material terlalu mahal			✓		
29		Kesulitan pendanaan di kontraktor sering terjadi				✓	
30		Kesulitan pembayaran oleh pemilik sangat sering dialami				✓	
31	Faktor Situasi (*environment*)	Intensitas curah hujan sering terjadi di lokasi proyek			✓		
32		Faktor sosial dan budaya sudah baik			✓		
33		Terjadinya hal-hal tak teduga seperti kebakaran, banjir, cuaca amat buruk, badai/angin rebut, gempa bumi dan tanah longsor, pernah terjadi di proyek konstruksi				✓	
34	Faktor Perubahan (*change*)	Sering Terjadi perubahan desain oleh owner				✓	
35		Kesalahan desain yang dibuat oleh perencana pernah terjadi			✓		
36		Kesalahan dalam penyelidikan tanah			✓		
37	Faktor Lingkup dan Kontrak/ Dokumen Pekerjaan (*contract document*)	Perencanaan (gambar/spesifikasi) yang salah/tidak lengkap sering ditemukan di proyek konstruksi			✓		
38		Perubahan lingkup pekerjaan pada waktu pelaksanaan, jarang terjadi		✓			
39		Pada proyek konstruksi sering mengalami keterlambatan pemilik dalam membuat keputusan				✓	
40		Pada proyek konstruksi adanya banyak (sering) pekerjaan tambah				✓	
41		Adanya permintaan perubahan atas pekerjaan yang telah selesai sering dialami oleh karyawan				✓	
42		Ketidaksepahaman antara pembuatan gambar kerja antara perencana dan kontraktor jarang ditemukan			✓		
43	Faktor Perencanaan dan Penjadwalan (*planning and scheduling*)	Pada proyek konstruksi sering tidak lengkapnya identifikasi jenis pekerjaan				✓	
44		Rencana urutan kerja yang tidak tersusun dengan baik/terpadu, jarang terjadi pada proyek			✓		
45		Penentuan durasi waktu kerja yang tidak seksama sering dialami				✓	
46		Rencana kerja pemilik yang sering berubah-ubah jarang terjadi		✓			
47		Metode konstruksi/pelaksanaan kerja yang salah atau tidak tepat, pernah terjadi pada proyek konstruksi				✓	
48		Pada proyek konstruksi sering terjadi perbedaan jadwal sub-kontraktor dalam penyelesaian proyek				✓	
49		Pengajuan contoh bahan oleh kontraktor yang tidak terjadwal, jarang terjadi		✓			

50	Faktor Sistem Inspeksi, Kontrol dan Evaluasi Pekerjaan	Proses persetujuan contoh bahan dengan waktu yang lama oleh pemilik, hamper tidak pernah terjadi			✓		
51		Ketelambatan proses pemeriksaan dan uji bahan sering terjadi				✓	
52		Kegagalan kontraktor melaksanakan pekerjaan, jarang ditemukan		✓			
53		Pada proyek konstruksi banyak hasil pekerjaan yang harus diperbaiki/diulang karena cacat tidak benar					✓
54		Proses dan tata cara evaluasi kemajuan pekerjaan yang lama dan lewat jadwal yang disepakati, sudah sesuai dengan standar		✓			
55	Faktor Manajerial (*managerial*)	Pengalaman manajer lanangan kurang baik			✓	✓	
56		Komunikasi antara wakil owner dan kontraktor berjalan kurang lancar				✓	
57		Komunikasi antara perencana dan kontraktor juga berjalan kurang baik			✓		

Penyelesaian Keterlambatan Proyek:

- Kalau terjadi kendala/permasalahan di lapangan, segera konsultasi untuk menemukan solusi yg baik sesuai dengan spek dan aturan.
- Pastikan di lapangan sesuai dan laksana sesuai spek
- Hasil uji bahan dan material dimulai sebelum pekerjaan agar saat pelaksanaan tidak terjadi perlambatan 2x kerja.

Banjarnegara 2020

Mengetahui,

(Manajer Lapangan)

KUESIONER PENELITIAN

Bersama ini saya mengharapkan bapak/ibu untuk mengisi kuesioner penelitian ini dalam rangka untuk penulisan tugas akhir saya yang berjudul **"ANALISIS FAKTOR TERJADINYA KETERLAMBATAN PROYEK KONSTRUKSI PADA PROYEK DI BANJARNEGARA"**

Atas kesediaan waktu dan bantuannya untuk mengisi kuesioner ini, saya ucapkan banyak terima kasih.

Identitas Responden :

Nama : [illegible]

Nama Dinas : [illegible]

Alamat Dinas : [illegible]

Usia :

- ○ 17 – 23 tahun
- ○ 24 – 30 tahun
- ○ 45-51 tahun
- ○ 31 – 37 tahun
- ○ 38 – 44 tahun
- ○ > 51 tahun

Jenis Kelamin:

- ○ Laki-laki
- ○ Perempuan

Pendidikan:

- ○ SMU
- ○ S1/Diploma
- ○ S2

Pekerjaan :

- ○ *Owner*
- ○ kontraktor
- ○ Konsultan

Petunjuk Pengisian Kuesioner

Pada bagian pengisian ini, bapak/ibu diminta untuk memilih jawaban yang telah di sediakan dan memberi tanda *checklist*(√) pada kolom yang tersedia :

- 1 = Sangat Tidak Setuju
- 2 = Tidak Setuju
- 3 = Netral
- 4 = Setuju
- 5 = Sangat Setuju

No	Faktor Keterlambatan	Subfaktor	Skala				
			1	2	3	4	5
1	Faktor Tenaga Kerja (*labors*)	Keahlian tenaga kerja di proyek kontruksi sudah baik		✓			
2		Pada proyek konstruksi telah memiliki Kedisiplinan tenaga kerja yang standar		✓			
3		Proyek konstruksi memberikan Motivasi kerja kepada tenaga kerjanya, supaya bersemangat bekerja				✓	
4		Jumlah pekerja yang memadai/sesuai dengan aktifitas pekerjaan yang ada, sangat diperlukan oleh proyek guna kelancaran jalannya proyek					✓
5		Nasionalisme tenaga kerja di proyek belum ditrasakan oleh karyawan			✓		
6		Pada proyek konstruksi sudah mengalami Penggantian tenaga kerja baru			✓		
7		Komunikasi antara tenaga kerja dan kepala tukang/mandor di proyek konstruksi berjalan kurang baik		✓			
8	Faktor Bahan (*material*)	Pada proyek konstruksi sering mengalami keterlambatan pengiriman barang				✓	
9		Kekurangan bahan konstruksi jarang terjadi di proyek konsrtuksi				✓	
10		Kualitas bahan yang kurang baik sering ditemukan di proyek konstruksi				✓	
11		Pada proyek konstruksi kerusakan bahan di tempat penyimpanan sering ditemukan				✓	
12		Perubahan material pada bentuk, fungsi, dan spesifikasi jarang ditemukan		✓			
13		Proyek konstruksi pernah mengalami kelangkaan karena kekhususan				✓	
14		Ketidaktepatan waktu pemesanan sering terjadi pada proyek konstruksi				✓	
15	Faktor Peralatan (*equipment*)	Pada proyek konsrtuksi sering mengalami Keterlambatan pengiriman/ penyediaan peralatan				✓	
16		Kerusakan peralatan pernah terjadi di proyek kontruksi				✓	
17		Ketersediaan peralatan yang memadai/sesuai kebutuhan pada proyek konstruksi sudah standar				✓	
18		Produktifitas peralatan pada proyek konstruksi kurang memadai		✓			
19		Pada proyek konstruksi Kemampuan mandor atau operator yang kurang dalam mengoperasikan peralatan		✓			
20	Faktor Karakteristik Tempat (*site characteristic*)	Keadaan permukaan dan dibawah permukaan tanah sudah baik		✓			
21		Penglihatan atau tanggapan lingkungan sekitar sudah memadai				✓	
22		Karakteristik fisik bangunan sekitar lokasi proyek kurang memadai		✓			
23		Tempat penyimpanan bahan/material sudah aman		✓			

24		Akses ke lokasi proyek kurang lancar					
25		Kebutuhan ruang kerja cukup tersedia					
26		Lokasi proyek sulit dijangkau					
27	Faktor Keuangan (*financing*)	Saya tidak suka apabila tidak adanya uang intensif untuk kontraktor, apabila waktu penyelesaian lebih cepat dari jadwal					
28		Harga material terlalu mahal					
29		Kesulitan pendanaan di kontraktor sering terjadi					
30		Kesulitan pembayaran oleh pemilik sangat sering dialami					
31	Faktor Situasi (*environment*)	Intensitas curah hujan sering terjadi di lokasi proyek					
32		Faktor sosial dan budaya sudah baik					
33		Terjadinya hal-hal tak terduga seperti kebakaran, banjir, cuaca amat buruk, badai/angin rebut, gempa bumi dan tanah longsor, pernah terjadi di proyek konstruksi					
34	Faktor Perubahan (*change*)	Sering Terjadi perubahan desain oleh owner					
35		Kesalahan desain yang dibuat oleh perencana pernah terjadi					
36		Kesalahan dalam penyelidikan tanah					
37	Faktor Langkup dan Kontrak/ Dokumen Pekerjaan (*contract document*)	Perencanaan (gambar/spesifikasi) yang salah/tidak lengkap sering ditemukan di proyek konstruksi					
38		Perubahan lingkup pekerjaan pada waktu pelaksanaan, jarang terjadi					
39		Pada proyek konsrtuksi sering mengalami keterlambatan pemilik dalam membuat keputusan					
40		Pada proyek konstruksi adanya banyak (sering) pekerjaan tambah					
41		Adanya permintaan perubahan atas pekerjaan yang telah selesai sering dialami oleh karyawan					
42		Ketidaksepahaman antara pembuatan gambar kerja antara perencanu dan kontraktor jarang ditemukan					
43	Faktor Perencanaan dan Penjadwalan (*planning and scheduling*)	Pada proyek Konstruksi sering tidak lengkapnya identifikasi jenis pekerjaan					
44		Rencana untuk kerja yang tidak tersusun dengan baik/terpadu, jarang terjadi pada proyek					
45		Penentuan durasi waktu kerja yang tidak seksama sering dialami					
46		Rencana kerja pemilik yang sering berubah-ubah jarang terjadi					
47		Metode konstruksi/pelaksanaan kerja yang salah atau tidak tepat, pernah terjadi pada proyek konstruksi					
48		Pada proyek konstruksi sering terjadi perbedaan jadwal sub kontraktor dalam penyelesaian proyek					
49		Pengajuan contoh bahan oleh kontraktor yang tidak terjadwal, jarang terjadi					

50	Faktor Sistem Inspeksi, Kontrol dan Evaluasi Pekerjaan	Proses persetujuan contoh bahan dengan waktu yang lama oleh pemilik, hamper tidak pernah terjadi				✓
51		Ketelambatan proses pemeriksaan dan uji bahan sering terjadi		✓		
52		Kegagalan kontraktor melaksanakan pekerjaan, jarang ditemukan				✓
53		Pada proyek konstruksi banyak hasil pekerjaan yang harus diperbaiki/diulang karena cacat/tidak benar	✓			
54		Proses dan tata cara evaluasi kemajuan pekerjaan yang lama dan lewat jadwal yang disepakati, sudah sesuai dengan standar				✓
55	Faktor Manajerial (*managerial*)	Pengalaman manajer lapangan kurang baik			✓	
56		Komunikasi antara wakil owner dan kontraktor berjalan kurang lancar			✓	
57		Komunikasi antara perencana dan kontraktor juga berjalan kurang baik			✓	

Penyelesaian Keterlambatan Proyek:

Dengan melaksanakan SOP

Banjarnegara, 22-4-2020

Mengetahui,

Pimpro

KUESIONER PENELITIAN

Bersama ini saya mengharapkan bapak/ibu untuk mengisi kuesioner penelitian ini dalam rangka untuk penulisan tugas akhir saya yang berjudul **"ANALISIS FAKTOR TERJADINYA KETERLAMBATAN PROYEK KONSTRUKSI PADA PROYEK DI BANJARNEGARA"**

Atas kesediaan waktu dan bantuannya untuk mengisi kuesioner ini, saya ucapkan banyak terima kasih.

Identitas Responden :

Nama : RISMA YUDHANTYAS

Nama Dinas : DPUPR

Alamat Dinas : JL. D.I PANJAITAN NO 13 BANJARNEGARA

Usia :

○ 17 - 23 tahun ○ 24 - 30 tahun ○ 45-51 tahun

○ 31 – 37 tahun ○ 38 – 44 tahun ○ > 51 tahun

Jenis Kelamin :

○Laki-laki ○Perempuan

Pendidikan:

○SMU ○ S1/Diploma ○ S2

Pekerjaan :

○ *Owner* ○ kontraktor ○ Konsultan

Petunjuk Pengisian Kuesioner

Pada bagian pengisian ini, bapak/ibu diminta untuk memilih jawaban yang telah di sediakan dan memberi tanda *checklist*(√) pada kolom yang tersedia :

- 1 = Sangat Tidak Setuju
- 2 = Tidak Setuju
- 3 = Netral
- 4 = Setuju
- 5 = Sangat Setuju

No	Faktor Keterlambatan	Subfaktor	Skala				
			1	2	3	4	5
1	Faktor Tenaga Kerja (*labors*)	Keahlian tenaga kerja di proyek kontruksi sudah baik			√		
2		Pada proyek konstruksi telah memiliki Kedisiplinan tenaga kerja yang standar			√		
3		Proyek konstruksi memberikan Motivasi kerja kepada tenaga kerjanya, supaya bersemangat bekerja				√	
4		Jumlah pekerja yang memadai/sesuai dengan aktifitas pekerjaan yang ada, sangat diperlukan oleh proyek guna kelancaran jalannya proyek					√
5		Nasionalisme tenaga kerja di proyek sudah dirasakan oleh karyawan				√	
6		Pada proyek konstruksi sudah mengalami Penggantian tenaga kerja baru		√			
7		Komunikasi antara tenaga kerja dan kepala tukang/mandor di proyek konstruksi sudah berjalan dengan baik				√	
8	Faktor Bahan (*material*)	Pada proyek konstruksi sering mengalami keterlambatan pengiriman barang		√			
9		Kekurangan bahan konstruksi jarang terjadi di proyek konstruksi				√	
10		Kualitas bahan yang kurang baik sering ditemukan di proyek konstruksi				√	
11		Pada proyek konstruksi kerusakan bahan di tempat penyimpanan sering ditemukan				√	
12		Perubahan material pada bentuk, fungsi, dan spesifikasi jarang ditemukan				√	
13		Proyek konstruksi pernah mengalami kelangkaan karena kekhususan		√		√	
14		Ketidaktepatan waktu pemesanan sering terjadi pada proyek konstruksi				√	
15	Faktor Peralatan (*equipment*)	Pada proyek konstruksi sering mengalami Keterlambatan pengiriman/ penyediaan peralatan				√	
16		Kerusakan peralatan pernah terjadi di proyek kontruksi				√	
17		Ketersediaan peralatan yang memadai/sesuai kebutuhan pada proyek konstruksi sudah standar			√		
18		Produktifitas peralatan pada proyek konstruksi kurang memadai			√		
19		Pada proyek konstruksi Kemampuan mandor atau operator yang kurang dalam mengoperasikan peralatan		√			
20	Faktor Karakteristik Tempat (*site characteristic*)	Keadaan permukaan dan dibawah permukaan tanah sudah baik				√	
21		Penglihatan atau tanggapan lingkungan sekitar sudah memadai				√	
22		Karakteristik fisik bangunan sekitar lokasi proyek kurang memadai		√			
23		Tempat penyimpanan bahan/material sudah aman			√		

24		Akses ke lokasi proyek kurang lancar		✓			
25		Kebutuhan ruang kerja cukup tersedia				✓	
26		Lokasi proyek sulit dijangkau		✓			
27	Faktor Keuangan (*financing*)	Saya tidak suka apabila tidak adanya uang intensif untuk kontraktor, apabila waktu penyelesaian lebih cepat dari jadwal			✓		
28		Harga material terlalu mahal			✓		
29		Kesulitan pendanaan di kontraktor sering terjadi			✓		
30		Kesulitan pembayaran oleh pemilik sangat sering dialami			✓		
31	Faktor Situasi (*environment*)	Intensitas curah hujan sering terjadi di lokasi proyek				✓	
32		Faktor sosial dan budaya sudah baik				✓	
33		Terjadinya hal-hal tak terduga seperti kebakaran, banjir, cuaca amat buruk, badai/angin rebut, gempa bumi dan tanah longsor, pernah terjadi di proyek konstruksi				✓	
34	Faktor Perubahan (*change*)	Sering Terjadi perubahan desain oleh owner			✓		
35		Kesalahan desain yang dibuat oleh perencana pernah terjadi		✓			
36		Kesalahan dalam penyelidikan tanah		✓			
37	Faktor Lingkup dan Kontrak/ Dokumen Pekerjaan (*contract document*)	Perencanaan (gambar/spesifikasi) yang salah/tidak lengkap sering ditemukan di proyek konstruksi		✓			
38		Perubahan lingkup pekerjaan pada waktu pelaksanaan, jarang terjadi				✓	
39		Pada proyek konstruksi sering mengalami keterlambatan pemilik dalam membuat keputusan			✓		
40		Pada proyek konstruksi adanya banyak (sering) pekerjaan tambah			✓		
41		Adanya permintaan perubahan atas pekerjaan yang telah selesai sering dialami oleh karyawan			✓		
42		Ketidaksepahaman antara pembuatan gambar kerja antara perencana dan kontraktor jarang ditemukan				✓	
43	Faktor Perencanaan dan Penjadwalan (*planning and scheduling*)	Pada proyek konstruksi sering tidak lengkapnya identifikasi jenis pekerjaan		✓			
44		Rencana urutan kerja yang tidak tersusun dengan baik/terpadu, jarang terjadi pada proyek		✓			
45		Penentuan durasi waktu kerja yang tidak seksama sering dialami			✓		
46		Rencana kerja pemilik yang sering berubah-ubah jarang terjadi				✓	
47		Metode konstruksi/pelaksanaan kerja yang salah atau tidak tepat, pernah terjadi pada proyek konstruksi				✓	
48		Pada proyek konstruksi sering terjadi perbedaan jadwal sub-kontraktor dalam penyelesaian proyek		✓			
49		Pengajuan contoh bahan oleh kontraktor yang tidak terjadwal, jarang terjadi				✓	

50	Faktor Sistem Inspeksi, Kontrol dan Evaluasi Pekerjaan	Proses persetujuan contoh bahan dengan waktu yang lama oleh pemilik, hamper tidak pernah terjadi		√			
51		Ketelambatan proses pemeriksaan dan uji bahan sering terjadi				√	
52		Kegagalan kontraktor melaksanakan pekerjaan, jarang ditemukan				√	
53		Pada proyek konstruksi banyak hasil pekerjaan yang harus diperbaiki diulang karena cacat/tidak benar		√			
54		Proses dan tata cara evaluasi kemajuan pekerjaan yang lama dan lewat jadwal yang disepakati, sudah sesuai dengan standar				√	
55	Faktor Manajerial *(managerial)*	Pengalaman manajer lapangan sudah baik			√		
56		Komunikasi antara wakil owner dan kontraktor berjalan dengan lancar				√	
57		Komunikasi antara perencana dan kontraktor juga berjalan dengan baik				√	

Penyelesaian Keterlambatan Proyek:

Banjarnegara, 16 Maret 2020

Mengetahui,

PUTRI TUDHINGTYAS

KUESIONER PENELITIAN

Bersama ini saya menghatapkan bapak/ibu untuk mengisi kuesioner penelitian ini dalam rangka untuk penulisan tugas akhir saya yang berjudul **"ANALISIS FAKTOR TERJADINYA KETERLAMBATAN PROYEK KONSTRUKSI PADA PROYEK DI BANJARNEGARA"**

Atas kesediaan waktu dan bantuannya untuk mengisi kuesioner ini, saya ucapkan banyak terima kasih.

Identitas Responden :

Nama : [redacted] SLAMET LUYADI

Nama Dinas : PPK PU

Alamat Dinas :

Usia :

○ 17 - 23 tahun ○ 24 - 30 tahun ○ 45-51 tahun

○ 31 – 37 tahun ○ 38 – 44 tahun ○ > 51 tahun

Jenis Kelamin :

○ Laki-laki ○ Perempuan

Pendidikan:

○ SMU ○ S1/Diploma ○ S2

Pekerjaan :

○ *Owner* ○ Kontraktor ○ Konsultan

Petunjuk Pengisian Kuesioner

Pada bagian pengisian ini, bapak/ibu diminta untuk memilih jawaban yang telah di sediakan dan memberi tanda *checklist*(√) pada kolom yang tersedia :

- 1 = Sangat Tidak Setuju
- 2 = Tidak Setuju
- 3 = Netral
- 4 = Setuju
- 5 = Sangat Setuju

No	Faktor Keterlambatan	Subfaktor	Skala				
			1	2	3	4	5
1	Faktor Tenaga Kerja (*labors*)	Keahlian tenaga kerja di proyek konstruksi sudah baik			✓		
2		Pada proyek konstruksi telah memiliki Kedisiplinan tenaga kerja yang standar				✓	
3		Proyek konstruksi memberikan Motivasi kerja kepada tenaga kerjanya,, supaya bersemangat bekerja				✓	
4		Jumlah pekerja yang memadai/sesuai dengan aktifitas pekerjaan yang ada, sangat diperlukan oleh proyek guna kelancaran jalannya proyek				✓	
5		Nasionalisme tenaga kerja di proyek sudah dirasakan oleh karyawan			✓		
6		Pada proyek konstruksi sudah mengalami Penggantian tenaga kerja baru			✓		
7		Komunikasi antara tenaga kerja dan kepala tukang/mandor di proyek konstruksi sudah berjalan dengan baik				✓	
8	Faktor Bahan (*material*)	Pada proyek konstruksi ,sering mengalami keterlambatan pengiriman barang		✓			
9		Kekurangan bahan konstruksi jarang terjadi di proyek konstruksi				✓	
10		Kualitas bahan yang kurang baik sering ditemukan di proyek konstruksi				✓	
11		Pada proyek konstruksi kerusakan bahan di tempat penyimpanan sering ditemukan .		✓			
12		Perubahan material pada bentuk, fungsi, dan spesifikasi jarang ditemukan			✓		
13		Proyek konstruksi pernah mengalami kelangkaan karena kekhususan			✓		
14		Ketidaktepatan waktu penuesanan sering terjadi pada proyek konstruksi			✓		
15	Faktor Peralatan (*equipment*)	Pada proyek konsrtuksi sering mengalami Keterlambatan pengiriman/ penyediaan peralatan		✓			
16		Kerusakan peralatan pernah terjadi di proyek konstruksi				✓	
17		Ketersediaan peralatan yang memadai/sesuai kebutuhan pada proyek konstruksi sudah standar				✓	
18		Produktifitas peralatan pada proyek konstruksi kurang memadai			✓		
19		Pada proyek konstruksi Kemampuan mandor atau operator yang kurang dalam mengoperasikan peralatan			✓		
20	Faktor Karakteristik Tempat (*site characteristic*)	Keadaan permukaan dan dibawah permukaan tanah sudah baik		✓			
21		Penglihatan atau tanggapan lingkungan sekitar sudah memadai				✓	
22		Karakteristik fisik bangunan sekitar lokasi proyek kurang memadai			✓		
23		Tempat penyimpanan bahan/material sudah aman				✓	

24		Akses ke lokasi proyek kurang lancar		✓			
25		Kebutuhan ruang kerja cukup tersedia				✓	
26		Lokasi proyek sulit dijangkau		✓			
27	Faktor Keuangan (*financing*)	Saya tidak suka apabila tidak adanya uang intensif untuk kontraktor, apabila waktu penyelesaian lebih cepat dari jadwal		✓			
28		Harga material terlalu mahal			✓		
29		Kesulitan pendanaan di kontraktor sering terjadi				✓	
30		Kesulitan pembayaran oleh pemilik sangat sering dialami			✓		
31	Faktor Situasi (*environment*)	Intensitas curah hujan sering terjadi di lokasi proyek				✓	
32		Faktor sosial dan budaya sudah baik				✓	
33		Terjadinya hal-hal tak terduga seperti kebakaran, banjir, cuaca amat buruk, badai/angin rebut, gempa bumi dan tanah longsor, pernah terjadi di proyek konstruksi				✓	
34	Faktor Perubahan (*change*)	Sering Terjadi perubahan desain oleh owner				✓	
35		Kesalahan desain yang dibuat oleh perencana pernah terjadi			✓		
36		Kesalahan dalam penyelidikan tanah			✓		
37	Faktor Lingkup dan Kontrak/ Dokumen Pekerjaan (*contract document*)	Perencanaan (gambar/spesifikasi) yang salah/tidak lengkap sering ditemukan di proyek konstruksi		✓			
38		Perubahan lingkup pekerjaan pada waktu pelaksanaan, jarang terjadi				✓	
39		Pada proyek konstruksi sering mengalami keterlambatan pemilik dalam membuat keputusan		✓			
40		Pada proyek konstruksi adanya banyak (sering) pekerjaan tambah				✓	
41		Adanya permintaan perubahan atas pekerjaan yang telah selesai sering dialami oleh karyawan		✓			
42		Ketidaksepahaman antara pembuatan gambar kerja antara perencana dan kontraktor jarang ditemukan		✓			
43	Faktor Perencanaan dan Penjadwalan (*planning and scheduling*)	Pada proyek konstruksi sering tidak lengkapnya identifikasi jenis pekerjaan		✓			
44		Rencana untan kerja yang tidak tersusun dengan baik/terpadu, jarang terjadi pada proyek				✓	
45		Penentuan durasi waktu kerja yang tidak seksama sering dialami		✓			
46		Rencana kerja pemilik yang sering berubah-ubah jarang terjadi				✓	
47		Metode konstruksi/pelaksanaan kerja yang salah atau tidak tepat, pernah terjadi pada proyek konstruksi				✓	
48		Pada proyek konstruksi sering terjadi perbedaan jadwal sub-kontraktor dalam penyelesaian proyek		✓			
49		Pengajuan contoh bahan oleh kontraktor yang tidak terjadwal, jarang terjadi		✓			

50	Faktor Sistem Inspeksi, Kontrol dan Evaluasi Pekerjaan	Proses persetujuan contoh bahan dengan waktu yang lama oleh pemilik, hamper tidak pernah terjadi		✓			
51		Ketelambatan proses pemeriksaan dan uji bahan sering terjadi		✓			
52		Kegagalan kontraktor melaksanakan pekerjaan, jarang ditemukan				✓	
53		Pada proyek konstruksi banyak hasil pekerjaan yang harus diperbaiki/diulang karena cacat/tidak benar		✓			
54		Proses dan tata cara evaluasi kemajuan pekerjaan yang lama dan lewat jadwal yang disepakati, sudah sesuai dengan standar				✓	
55	Faktor Manajerial (*managerial*)	Pengalaman manajer lapangan sudah baik			✓		
56		Komunikasi antara wakil owner dan kontraktor berjalan dengan lancar				✓	
57		Komunikasi antara perencana dan kontraktor juga berjalan dengan baik				✓	

Penyelesaian Keterlambatan Proyek:

Banjarnegara, ... 2020

Mengetahui,

PURWET RIYADI

KUESIONER PENELITIAN

Bersama ini saya mengharapkan bapak/ibu untuk mengisi kuesioner penelitian ini dalam rangka untuk penulisan tugas akhir saya yang berjudul **"ANALISIS FAKTOR TERJADINYA KETERLAMBATAN PROYEK KONSTRUKSI PADA PROYEK DI BANJARNEGARA"**

Atas kesediaan waktu dan bantuannya untuk mengisi kuesioner ini, saya ucapkan banyak terima kasih.

Identitas Responden :

Nama : ...

Nama Badan Usaha : ...

Alamat Badan Usaha : ...

...

Usia :

○ 17 - 23 tahun ○ 24 - 30 tahun ○ 45-51 tahun

○ 31 – 37 tahun ○ 38 – 44 tahun ∅ 51 tahun

Jenis Kelamin :

∅ Laki-laki ○ Perempuan

Pendidikan:

○ SMU ∅ S1/Diploma ○ S2

Pekerjaan :

○ *Owner* ○ kontraktor ∅ Konsultan

Petunjuk Pengisian Kuesioner

Pada bagian pengisian ini, bapak/ibu diminta untuk memilih jawaban yang telah di sediakan dan memberi tanda *checklist*(√) pada kolom yang tersedia :

- 1 = Sangat Tidak Setuju
- 2 = Tidak Setuju
- 3 = Netral
- 4 = Setuju
- 5 = Sangat Setuju

No	Faktor Keterlambatan	Subfaktor	Skala				
			1	2	3	4	5
1	Faktor Tenaga Kerja (*labors*)	Keahlian tenaga kerja di proyek kontruksi sudah baik			✓		
2		Pada proyek konstruksi telah memiliki Kedisiplinan tenaga kerja yang standar			✓		
3		Proyek konstruksi memberikan Motivasi kerja kepada tenaga kerjanya, supaya bersemangat bekerja			✓		
4		Jumlah pekerja yang memadai/sesuai dengan aktifitas pekerjaan yang ada, sangat diperlukan oleh proyek guna kelancaran jalannya proyek				✓	
5		Nasionalisme tenaga kerja di proyek belum dirasakan oleh karyawan			✓		
6		Pada proyek konstruksi sudah mengalami Penggantian tenaga kerja baru		✓			
7		Komunikasi antara tenaga kerja dan kepala tukang/mandor di proyek konstruksi berjalan kurang baik				✓	
8	Faktor Bahan (*material*)	Pada proyek konstruksi sering mengalami keterlambatan pengiriman barang		✓			
9		Kekurangan bahan konstruksi jarang terjadi di proyek konstruksi			✓		
10		Kualitas bahan yang kurang baik sering ditemukan di proyek konstruksi			✓		
11		Pada proyek konstruksi kerusakan bahan di tempat penyimpanan sering ditemukan				✓	
12		Perubahan material pada bentuk, fungsi, dan spesifikasi jarang ditemukan				✓	
13		Proyek konstruksi pernah mengalami kelangkaan karena kekhususan				✓	
14		Ketidaktepatan waktu pemesanan sering terjadi pada proyek konstruksi			✓		
15	Faktor Peralatan (*equipment*)	Pada proyek konstruksi sering mengalami Keterlambatan pengiriman/ penyediaan peralatan		✓			
16		Kerusakan peralatan pernah terjadi di proyek kontruksi			✓		
17		Ketersediaan peralatan yang memadai/sesuai kebutuhan pada proyek konstruksi sudah standar				✓	
18		Produktifitas peralatan pada proyek konstruksi kurang memadai			✓		
19		Pada proyek konstruksi Kemampuan mandor atau operator yang kurang dalam mengoperasikan peralatan		✓			
20	Faktor Karakteristik Tempat (*site characteristic*)	Keadaan permukaan dan dibawah permukaan tanah sudah baik			✓		
21		Penglihatan atau tanggapan lingkungan sekitar sudah memadai			✓		
22		Karakteristik fisik bangunan sekitar lokasi proyek kurang memadai			✓		
23		Tempat penyimpanan bahan/material sudah aman			✓		

24		Akses ke lokasi proyek kurang lancar			✓		
25		Kebutuhan ruang kerja cukup tersedia			✓		
26		Lokasi proyek sulit dijangkau			✓		
27	Faktor Keuangan (*financing*)	Saya tidak suka apabila tidak adanya uang insentif untuk kontraktor, apabila waktu penyelesaian lebih cepat dari jadwal		✓			
28		Harga material terlalu mahal		✓			
29		Kesulitan pendanaan di kontraktor sering terjadi		✓			
30		Kesulitan pembayaran oleh pemilik sangat sering dialami		✓			
31	Faktor Situasi (*environment*)	Intensitas curah hujan sering terjadi di lokasi proyek				✓	
32		Faktor sosial dan budaya sudah baik				✓	
33		Terjadinya hal-hal tak teduga seperti kebakaran, banjir, cuaca amat buruk, badai/angin rebut, gempa bumi dan tanah longsor, pernah terjadi di proyek konstruksi			✓		
34	Faktor Perubahan (*change*)	Sering Terjadi perubahan desain oleh owner		✓			
35		Kesalahan desain yang dibuat oleh perencana pernah terjadi		✓			
36		Kesalahan dalam penyelidikan tanah		✓			
37	Faktor Lingkup dan Kontrak/ Dokumen Pekerjaan (*contract document*)	Perencanaan (gambar/spesifikasi) yang salah/tidak lengkap sering ditemukan di proyek konstruksi		✓			
38		Perubahan lingkup pekerjaan pada waktu pelaksanaan, jarang terjadi		✓			
39		Pada proyek konstruksi sering mengalami keterlambatan pemilik dalam membuat keputusan		✓			
40		Pada proyek konstruksi adanya banyak (sering) pekerjaan tambah			✓		
41		Adanya permintaan perubahan atas pekerjaan yang telah selesai sering dialami oleh karyawan		✓			
42		Ketidaksepahaman antara pembuatan gambar kerja antara perencana dan kontraktor jarang ditemukan				✓	
43	Faktor Perencanaan dan Penjadwalan (*planning and scheduling*)	Pada proyek konstruksi sering tidak lengkapnya identifikasi jenis pekerjaan		✓			
44		Rencana urutan kerja yang tidak tersusun dengan baik/terpadu, jarang terjadi pada proyek			✓		
45		Penentuan durasi waktu kerja yang tidak seksama sering dialami			✓		
46		Rencana kerja pemilik yang sering berubah-ubah jarang terjadi			✓		
47		Metode konstruksi/pelaksanaan kerja yang salah atau tidak tepat, pernah terjadi pada proyek konstruksi				✓	
48		Pada proyek konstruksi sering terjadi perbedaan jadwal sub-kontraktor dalam penyelesaian proyek			✓		
49		Pengajuan contoh bahan oleh kontraktor yang tidak terjadwal, jarang terjadi			✓		

50	Faktor Sistem Inspeksi, Kontrol dan Evaluasi Pekerjaan	Proses persetujuan contoh bahan dengan waktu yang lama oleh pemilik, hamper tidak pernah terjadi		✓			
51		Ketelambatan proses pemeriksaan dan uji bahan sering terjadi		✓			
52		Kegegalan kontraktor melaksanakan pekerjaan, jarang ditemukan				✓	
53		Pada proyek konstruksi banyak hasil pekerjaan yang harus diperbaiki/diulang karena cacat/tidak benar		✓			
54		Proses dan tata cara evaluasi kemajuan pekerjaan yang lama dan lewat jadwal yang disepakati, sudah sesuai dengan standar				✓	
55	Faktor Manajerial (*managerial*)	Pengalaman manajer lapangan kurang baik			✓		
56		Komunikasi antara wakil owner dan kontraktor berjalan kurang baik				✓	
57		Komunikasi antara perencana dan kontraktor juga berjalan kurang baik				✓	

Penyelesaian Keterlambatan Proyek:

Banjarnegara, ... 2020

Mengetahui,

.....

KUESIONER PENELITIAN

Bersama ini saya mengharapkan bapak/ibu untuk mengisi kuesioner penelitian ini dalam rangka untuk penulisan tugas akhir saya yang berjudul **"ANALISIS FAKTOR TERJADINYA KETERLAMBATAN PROYEK KONSTRUKSI PADA PROYEK DI BANJARNEGARA"**

Atas kesediaan waktu dan bantuannya untuk mengisi kuesioner ini, saya ucapkan banyak terima kasih.

Identitas Responden :

Nama : Fajito Sari

Nama Dinas : DPUPR

Alamat Dinas : Jl. Mayjend. Panjaitan No. 13 Banjarnegara

Usia :

○ 17 - 23 tahun ○ 24 - 30 tahun ○ 45-51 tahun

○ 31 – 37 tahun ● 38 – 44 tahun ○ > 51 tahun

Jenis Kelamin :

○ Laki-laki ● Perempuan

Pendidikan:

○ SMU ● S1 Diploma ○ S2

Pekerjaan :

● *Owner* ○ kontraktor ○ Konsultan

Petunjuk Pengisian Kuesioner

Pada bagian pengisian ini, bapak/ibu diminta untuk memilih jawaban yang telah di sediakan dan memberi tanda *checklist*(√) pada kolom yang tersedia :

- 1 = Sangat Tidak Setuju
- 2 = Tidak Setuju
- 3 = Netral
- 4 = Setuju
- 5 = Sangat Setuju

No	Faktor Keterlambatan	Subfaktor	Skala				
			1	2	3	4	5
1	Faktor Tenaga Kerja (*labors*)	Keahlian tenaga kerja di proyek kontruksi sudah baik		✓			
2		Pada proyek konstruksi telah memiliki Kedisiplinan tenaga kerja yang standar		✓			
3		Proyek - konstruksi memberikan Motivasi kerja kepada tenaga kerjanya, supaya bersemangat bekerja				✓	
4		Jumlah pekerja yang memadai/sesuai dengan aktifitas pekerjaan yang ada, sangat diperlukan oleh proyek guna kelancaran jalannya proyek					✓
5		Nasionalisme tenaga kerja di proyek belum dirasakan oleh karyawan		✓			
6		Pada proyek konstruksi sudah mengalami Penggantian tenaga kerja baru			✓		
7		Komunikasi antara tenaga kerja dan kepala tukang/mandor di proyek konstruksi sudah berjalan kurang baik		✓			
8	Faktor Bahan (*material*)	Pada proyek konstruksi sering mengalami keterlambatan pengiriman barang				✓	
9		Kekurangan bahan konstruksi jarang terjadi di proyek konstruksi		✓			✗
10		Kualitas bahan yang kurang baik sering ditemukan di proyek konstruksi					✓
11		Pada proyek konstruksi kerusakan bahan di tempat penyimpanan sering ditemukan		✓			
12		Perubahan material pada bentuk, fungsi, dan spesifikasi jarang ditemukan		✓			
13		Proyek konstruksi pernah mengalami kelangkaan karena kekhususan				✓	
14		Ketidaktepatan waktu pemesanan sering terjadi pada proyek konstruksi				✓	
15	Faktor Peralatan (*equipment*)	Pada proyek konartuksi sering mengalami Keterlambatan pengiriman/ penyediaan peralatan				✓	
16		Kerusakan peralatan pernah terjadi di proyek kontruksi					✓
17		Ketersediaan peralatan yang memadai/sesuai kebutuhan pada proyek konstruksi sudah standar				✓	
18		Produktifitas peralatan pada proyek konstruksi kurang memadai		✓			
19		Pada proyek konstruksi Kemampuan mandor atau operator yang kurang dalam mengoperasikan peralatan		✓			
20	Faktor Karakteristik Tempat (*site characteristic*)	Keadaan permukaan dan dibawah permukaan tanah sudah baik			✓		
21		Penglihatan atau tanggapan lingkungan sekitar sudah memadai				✓	
22		Karakteristik fisik bangunan sekitar lokasi proyek kurang memadai			✓		
23		Tempat penyimpanan bahan/material sudah aman				✓	

			1	2	3	4	5
24		Akses ke lokasi proyek kurang lancar		✓			
25		Kebutuhan ruang kerja cukup tersedia				✓	
26		Lokasi proyek sulit dijangkau		✓			
27	Faktor Keuangan (*financing*)	Saya tidak suka apabila tidak adanya uang intensif untuk kontraktor, apabila waktu penyelesaian lebih cepat dari jadwal	✓				
28		Harga material terlalu mahal		✓			
29		Kesulitan pendanaan di kontraktor sering terjadi				✓	
30		Kesulitan pembayaran oleh pemilik sangat sering dialami	✓				
31	Faktor Situasi (*environment*)	Intensitas curah hujan sering terjadi di lokasi proyek				✓	
32		Faktor sosial dan budaya sudah baik				✓	
33		Terjadinya hal-hal tak teduga seperti kebakaran, banjir, cuaca amat buruk, badai/angin rebut, gempa bumi dan tanah longsor, pernah terjadi di proyek konstruksi				✓	
34	Faktor Perubahan (*change*)	Sering Terjadi perubahan desain oleh owner		✓			
35		Kesalahan desain yang dibuat oleh perencana pernah terjadi			✓		
36		Kesalahan dalam penyelidikan tanah			✓		
37	Faktor Lingkup dan Kontrak/ Dokumen Pekerjaan (*contract document*)	Perencanaan (gambar/spesifikasi) yang salah/tidak lengkap sering ditemukan di proyek konstruksi		✓			
38		Perubahan lingkup pekerjaan pada waktu pelaksanaan, jarang terjadi				✓	
39		Pada proyek konstruksi sering mengalami keterlambatan pemilik dalam membuat keputusan		✓			
40		Pada proyek konstruksi adanya banyak (sering) pekerjaan tambah				✓	
41		Adanya pemahaman perubahan atas pekerjaan yang telah selesai sering dialami oleh karyawan		✓			
42		Ketidaksepahaman antara pembuatan gambar kerja antara perencana dan kontraktor jarang ditemukan				✓	
43	Faktor Perencanaan dan Penjadwalan (*planning and scheduling*)	Pada proyek konstruksi sering tidak lengkapnya identifikasi jenis pekerjaan		✓			
44		Rencana urutan kerja yang tidak tersusun dengan baik/terpadu, jarang terjadi pada proyek				✓	
45		Penentuan durasi waktu kerja yang tidak sesuai sering dialami		✓			
46		Rencana kerja pemilik yang sering berubah-ubah jarang terjadi				✓	
47		Metode konstruksi/pelaksanaan kerja yang salah atau tidak tepat, pernah terjadi pada proyek konstruksi			✓		
48		Pada proyek konstruksi sering terjadi perbedaan jadwal sub-kontraktor dalam penyelesaian proyek				✓	
49		Pengajuan contoh bahan oleh kontraktor yang tidak terjadwal, jarang terjadi		✓			

			1	2	3	4	5
50	Faktor Sistem Inspeksi, Kontrol dan Evaluasi Pekerjaan	Proses persetujuan contoh bahan dengan waktu yang lama oleh pemilik, hamper tidak pernah terjadi					✓
51		Ketelambatan proses pemeriksaan dan uji bahan sering terjadi				✓	
52		Kegagalan kontraktor melaksanakan pekerjaan, jarang ditemukan				✓	
53		Pada proyek konstruksi banyak hasil pekerjaan yang harus diperbaiki/diulang karena cacat/tidak benar		✓			
54		Proses dan tata cara evaluasi kemajuan pekerjaan yang lama dan lewat jadwal yang disepakati, sudah sesuai dengan standar				✓	
55	Faktor Manajerial (*managerial*)	Pengalaman manajer lapangan kurang baik				✓	
56		Komunikasi antara wakil owner dan kontraktor berjalan kurang lancar				✓	
57		Komunikasi antara perencana dan kontraktor juga berjalan kurang baik				✓	

Penyelesaian Keterlambatan Proyek:

Banjarnegara, 16 Maret 2020

Mengetahui,

Rifka Sari

KUESIONER PENELITIAN

Bersama ini saya mengharapkan bapak/ibu untuk mengisi kuesioner penelitian ini dalam rangka untuk penulisan tugas akhir saya yang berjudul **"ANALISIS FAKTOR TERJADINYA KETERLAMBATAN PROYEK KONSTRUKSI PADA PROYEK DI BANJARNEGARA"**

Atas kesediaan waktu dan bantuannya untuk mengisi kuesioner ini, saya ucapkan banyak terima kasih.

Identitas Responden :

Nama : Hoerijanto D. M

Nama Dinas : Dprpp

Alamat Dinas : Di Penjaten No. 6 Banjarnegara

Usia :

○ 17 - 23 tahun ◉ 24 - 30 tahun ○ 45-51 tahun

○ 31 – 37 tahun ○ 38 – 44 tahun ○ > 51 tahun

Jenis Kelamin :

○Laki-laki ◉Perempuan

Pendidikan:

○SMU ◉ S1/Diploma ○ S2

Pekerjaan :

◉ *Owner* ○ kontraktor ○ Konsultan

Petunjuk Pengisian Kuesioner

Pada bagian pengisian ini, bapak/ibu diminta untuk memilih jawaban yang telah di sediakan dan memberi tanda *checklist* (√) pada kolom yang tersedia :

- 1 = Sangat Tidak Setuju
- 2 = Tidak Setuju
- 3 = Netral
- 4 = Setuju
- 5 = Sangat Setuju

No	Faktor Keterlambatan	Subfaktor	Skala				
			1	2	3	4	5
1	Faktor Tenaga Kerja (*labors*)	Keahlian tenaga kerja di proyek kontruksi sudah baik				✓	
2		Pada proyek konstruksi telah memiliki Kedisiplinan tenaga kerja yang standar			✓		
3		Proyek konstruksi memberikan Motivasi kerja kepada tenaga kerjanya supaya bersemangat bekerja				✓	
4		Jumlah pekerja yang memadai/sesuai dengan aktifitas pekerjaan yang ada, sangat diperlukan oleh proyek guna kelancaran jalannya proyek				✓	
5		Nasionalisme tenaga kerja di proyek belum dirasakan oleh karyawan				✓	
6		Pada proyek konstruksi sudah mengalami Penggantian tenaga kerja baru				✓	
7		Komunikasi antara tenaga kerja dan kepala tukang/mandor di proyek konstruksi sudah berjalan kurang baik				✓	
8	Faktor Bahan (*material*)	Pada proyek konstruksi sering mengalami keterlambatan pengiriman barang					✓
9		Kekurangan bahan konstruksi jarang terjadi di proyek konstruksi				✓	
10		Kualitas bahan yang kurang baik sering ditemukan di proyek konstruksi				✓	
11		Pada proyek konstruksi kerusakan bahan di tempat penyimpanan sering ditemukan		✓			
12		Perubahan material pada bentuk, fungsi, dan spesifikasi jarang ditemukan		✓			
13		Proyek konstruksi pernah mengalami kelangkaan karena kekhususan				✓	
14		Ketidaktepatan waktu pemesanan sering terjadi pada proyek konstruksi				✓	
15	Faktor Peralatan (*equipment*)	Pada proyek konsrtuksi sering mengalami Keterlambatan pengiriman/ penyediaan peralatan				✓	
16		Kerusakan peralatan pernah terjadi di proyek kontruksi				✓	
17		Ketersediaan peralatan yang memadai/sesuai kebutuhan pada proyek konstruksi sudah standar				✓	
18		Produktifitas peralatan pada proyek konstruksi kurang memadai				✓	
19		Pada proyek konstruksi Kemampuan mandor atau operator yang kurang dalam mengoperasikan peralatan				✓	
20	Faktor Karakteristik Tempat (*site characteristic*)	Keadaan permukaan dan dibawah permukaan tanah sudah baik		✓			
21		Penglihatan atau tanggapan lingkungan sekitar sudah memadai		✓			
22		Karakteristik fisik bangunan sekitar lokasi proyek kurang memadai		✓			
23		Tempat penyimpanan bahan/material sudah aman		✓			

24		Akses ke lokasi proyek kurang lancar				✓	
25		Kebutuhan ruang kerja cukup tersedia				✓	
26		Lokasi proyek sulit dijangkau		✓			
27	Faktor Keuangan (*financing*)	Saya tidak suka apabila tidak adanya uang intensif untuk kontraktor, apabila waktu penyelesaian lebih cepat dari jadwal		✓			
28		Harga material terlalu mahal					✓
29		Kesulitan pendanaan di kontraktor sering terjadi				✓	
30		Kesulitan pembayaran oleh pemilik sangat sering dialami			✓		
31	Faktor Situasi (*environment*)	Intensitas curah hujan sering terjadi di lokasi proyek			✓		
32		Faktor sosial dan budaya sudah baik				✓	
33		Terjadinya hal-hal tak teduga seperti kebakaran, banjir, cuaca amat buruk, badai/angin rebut, gempa bumi dan tanah longsor, pernah terjadi di proyek konstruksi		✓			
34	Faktor Perubahan (*change*)	Sering Terjadi perubahan desain oleh owner				✓	
35		Kesalahan desain yang dibuat oleh perencana pernah terjadi				✓	
36		Kesalahan dalam penyelidikan tanah			✓		
37	Faktor Lingkup dan Kontrak/ Dokumen Pekerjaan (*contract document*)	Perencanaan (gambar spesifikasi) yang salah/tidak lengkap sering ditemukan di proyek konstruksi		✓			
38		Perubahan lingkup pekerjaan pada waktu pelaksanaan, jarang terjadi				✓	
39		Pada proyek konstruksi sering mengalami keterlambatan pemilik dalam membuat keputusan			✓		
40		Pada proyek konstruksi adanya banyak (sering) pekerjaan tambah				✓	
41		Adanya permintaan perubahan atas pekerjaan yang telah selesai sering dialami oleh karyawan				✓	
42		Ketidaksepahaman antara pembuatan gambar kerja antara perencana dan kontraktor jarang ditemukan				✓	
43	Faktor Perencanaan dan Penjadwalan (*planning and scheduling*)	Pada proyek konstruksi sering tidak lengkapnya identifikasi jenis pekerjaan		✓			
44		Rencana urutan kerja yang tidak tersusun dengan baik/terpadu, jarang terjadi pada proyek				✓	
45		Penentuan durasi waktu kerja yang tidak seksama sering dialami				✓	
46		Rencana kerja pemilik yang sering berubah-ubah jarang terjadi				✓	
47		Metode konstruksi/pelaksanaan kerja yang salah atau tidak tepat, pernah terjadi pada proyek konstruksi				✓	
48		Pada proyek konstruksi sering terjadi perbedaan jadwal sub-kontraktor dalam penyelesaian proyek			✓		
49		Pengajuan contoh bahan oleh kontraktor yang tidak terjadwal, jarang terjadi		✓			

50	Faktor Sistem Inspeksi, Kontrol dan Evaluasi Pekerjaan	Proses persetujuan contoh bahan dengan waktu yang lama oleh pemilik, hamper tidak pernah terjadi			✓		
51		Ketelambatan proses pemeriksaan dan uji bahan sering terjadi			✓		
52		Kegagalan kontraktor melaksanakan pekerjaan, jarang ditemukan			✓		
53		Pada proyek konstruksi banyak hasil pekerjaan yang harus diperbaiki/diulang karena cacat/tidak benar			✓		
54		Proses dan tata cara evaluasi kemajuan pekerjaan yang lama dan lewat jadwal yang disepakati, sudah sesuai dengan standar			✓		
55	Faktor Manajerial *(managerial)*	Pengalaman manajer lapangan kurang baik			✓		
56		Komunikasi antara wakil owner dan kontraktor berjalan kurang lancar			✓		
57		Komunikasi antara perencana dan kontraktor juga berjalan kurang baik			✓		

Penyelesaian Keterlambatan Proyek:

Banjarnegara, ... 2020

Mengetahui,

.....

KUESIONER PENELITIAN

Bersama ini saya mengharapkan bapak/ibu untuk mengisi kuesioner penelitian ini dalam rangka untuk penulisan tugas akhir saya yang berjudul **"ANALISIS FAKTOR TERJADINYA KETERLAMBATAN PROYEK KONSTRUKSI PADA PROYEK DI BANJARNEGARA"**

Atas kesediaan waktu dan bantuannya untuk mengisi kuesioner ini, saya ucapkan banyak terima kasih.

Identitas Responden :

Nama : Oomar Reza Rochman

Nama Dinas : DPUPR Banjarnegara

Alamat Dinas : Jl. Dr. Soetomo No. 13, Dawuhan Wetan

Usia :

- ○ 17 - 23 tahun
- ○ 24 - 30 tahun
- ○ 45-51 tahun
- ○ 31 – 37 tahun
- ○ 38 - 44 tahun
- ○ > 51 tahun

Jenis Kelamin :

- ○ Laki-laki
- ○ Perempuan

Pendidikan:

- ○ SMU
- ○ S1/Diploma
- ○ S2

Pekerjaan :

- ○ *Owner*
- ○ kontraktor
- ○ Konsultan

Petunjuk Pengisian Kuesioner

Pada bagian pengisian ini, bapak/ibu diminta untuk memilih jawaban yang telah di sediakan dan memberi tanda *checklist*(√) pada kolom yang tersedia :

- 1 = Sangat Tidak Setuju
- 2 = Tidak Setuju
- 3 = Netral
- 4 = Setuju
- 5 = Sangat Setuju

No	Faktor Keterlambatan	Subfaktor	Skala				
			1	2	3	4	5
1	Faktor Tenaga Kerja (*labors*)	Keahlian tenaga kerja di proyek kontruksi sudah baik				✓	
2		Pada proyek konstruksi telah memiliki Kedisiplinan tenaga kerja yang standar				✓	
3		Proyek konstruksi memberikan Motivasi kerja kepada tenaga kerjanya, supaya bersemangat bekerja				✓	
4		Jumlah pekerja yang memadai/sesuai dengan aktifitas pekerjaan yang ada, sangat diperlukan oleh proyek guna kelancaran jalannya proyek				✓	
5		Nasionalisme tenaga kerja di proyek belum dirasakan oleh karyawan				✓	
6		Pada proyek konstruksi sudah mengalami Penggantian tenaga kerja baru				✓	
7		Komunikasi antara tenaga kerja dan kepala tukang/mandor di proyek konstruksi sudah berjalan kurang baik				✓	
8	Faktor Bahan (*material*)	Pada proyek konstruksi sering mengalami keterlambatan pengiriman barang					✓
9		Kekurangan bahan konstruksi jarang terjadi di proyek konstruksi				✓	
10		Kualitas bahan yang kurang baik sering ditemukan di proyek konstruksi				✓	
11		Pada proyek konstruksi kerusakan bahan di tempat penyimpanan sering ditemukan				✓	
12		Perubahan material pada bentuk, fungsi, dan spesifikasi jarang ditemukan			✓		
13		Proyek konstruksi pernah mengalami kelangkaan karena kekhususan			✓		
14		Ketidaktepatan waktu pemesanan sering terjadi pada proyek konstruksi				✓	
15	Faktor Peralatan (*equipment*)	Pada proyek konstruksi sering mengalami Keterlambatan pengiriman/ penyediaan peralatan				✓	
16		Kerusakan peralatan pernah terjadi di proyek kontruksi					✓
17		Ketersediaan peralatan yang memadai/sesuai kebutuhan pada proyek konstruksi sudah standar			✓		
18		Produktifitas peralatan pada proyek konstruksi kurang memadai		✓			
19		Pada proyek konstruksi Kemampuan mandor atau operator yang kurang dalam mengoperasikan peralatan		✓			
20	Faktor Karakteristik Tempat (*site characteristic*)	Keadaan permukaan dan dibawah permukaan tanah sudah baik				✓	
21		Penglihatan atau tanggapan lingkungan sekitar sudah memadai			✓		
22		Karakteristik fisik bangunan sekitar lokasi proyek kurang memadai			✓		
23		Tempat penyimpanan bahan/material sudah aman				✓	

24		Akses ke lokasi proyek kurang lancar				✓	
25		Keburuhan ruang kerja cukup tersedia				✓	
26		Lokasi proyek sulit dijangkau			✓		
27	Faktor Keuangan (*financing*)	Saya tidak suka apabila tidak adanya uang intensif untuk kontraktor, apabila waktu penyelesaian lebih cepat dari jadwal	✓				
28		Harga material terlalu mahal	✓				
29		Kesulitan pendanaan di kontraktor sering terjadi				✓	
30		Kesulitan pembayaran oleh pemilik sangat sering dialami	✓				
31	Faktor Situasi (*environment*)	Intensitas curah hujan sering terjadi di lokasi proyek			✓		
32		Faktor sosial dan budaya sudah baik			✓		
33		Terjadinya hal-hal tak terduga seperti kebakaran, banjir, cuaca amat buruk, badai/angin rebut, gempa bumi dan tanah longsor, pernah terjadi di proyek konstruksi				✓	
34	Faktor Perubahan (*change*)	Sering Terjadi perubahan desain oleh owner				✓	
35		Kesalahan desain yang dibuat oleh perancana pernah terjadi				✓	
36		Kesalahan dalam penyelidikan tanah			✓		
37	Faktor Lingkup dan Kontrak/ Dokumen Pekerjaan (*contract document*)	Perencanaan (gambar/spesifikasi) yang salah/tidak lengkap sering ditemukan di proyek konstruksi				✓	
38		Perubahan lingkup pekerjaan pada waktu pelaksanaan jarang terjadi			✓		
39		Pada proyek konstruksi sering mengalami keterlambatan pemilik dalam membuat keputusan				✓	
40		Pada proyek konstruksi adanya banyak (sering) pekerjaan tambah				✓	
41		Adanya permintaan perubahan atas pekerjaan yang telah selesai sering dialami oleh karyawan			✓		
42		Ketidaksepahaman antara pembuatan gambar kerja antara perencana dan kontraktor jarang ditemukan			✓		
43	Faktor Perencanaan dan Penjadwalan (*planning and scheduling*)	Pada proyek konstruksi sering tidak lengkapnya identifikasi jenis pekerjaan			✓		
44		Rencana untuk kerja yang tidak tersusun dengan baik/terjadi, jarang terjadi pada proyek				✓	
45		Penentuan durasi waktu kerja yang tidak seksama sering dialami				✓	
46		Rencana kerja pemilik yang sering berubah-ubah jarang terjadi				✓	
47		Metode konstruksi/pelaksanaan kerja yang salah atau tidak tepat, pernah terjadi pada proyek konstruksi			✓		
48		Pada proyek konstruksi sering terjadi perbedaan jadwal sub-kontraktor dalam penyelesaian proyek				✓	
49		Pengajuan contoh bahan oleh kontraktor yang tidak terjadwal, jarang terjadi	✓				

50	Faktor Sistem Inspeksi, Kontrol dan Evaluasi Pekerjaan	Proses persetujuan contoh bahan dengan waktu yang lama oleh pemilik, hamper tidak pernah terjadi		✓		✓	
51		Ketelambatan proses pemeriksaan dan uji bahan sering terjadi				✓	
52		Kegagalan kontraktor melaksanakan pekerjaan, jarang ditemukan			✓		
53		Pada proyek konstruksi banyak hasil pekerjaan yang harus diperbaiki/diulang karena cacat/tidak benar					✓
54		Proses dan tata cara evaluasi kemajuan pekerjaan yang lama dan tewat jadwal yang disepakati, sudah sesuai dengan standar				✓	
55	Faktor Manajerial (*managerial*)	Pengalaman manajer lapangan kurang baik			✓		
56		Komunikasi antara wakil owner dan kontraktor berjalan kurang lancar			✓		
57		Komunikasi antara perencana dan kontraktor juga berjalan kurang baik				✓	

Penyelesaian Keterlambatan Proyek:

Banjarnegara, 15 Maret 2020

Mengetahui,

Damar Reza R.

KUESIONER PENELITIAN

Bersama ini saya mengharapkan bapak/ibu untuk mengisi kuesioner penelitian ini dalam rangka untuk penulisan tugas akhir saya yang berjudul **"ANALISIS FAKTOR TERJADINYA KETERLAMBATAN PROYEK KONSTRUKSI PADA PROYEK DI BANJARNEGARA"**

Atas kesediaan waktu dan bantuannya untuk mengisi kuesioner ini, saya ucapkan banyak terima kasih.

Identitas Responden :

Nama : Agus Febriyanto

Nama Dinas : Pemda

Alamat Dinas : Jl. Mayjend Panjaitan No. 12 Banjarnegara

Usia :

○ 17 - 23 tahun ○ 24 - 30 tahun ○ 45-51 tahun

◎ 31 – 37 tahun ○ 38 – 44 tahun ○ > 51 tahun

Jenis Kelamin :

◎Laki-laki ○Perempuan

Pendidikan:

○SMU ◎ S1/Diploma ○ S2

Pekerjaan :

◎ *Owner* ○ kontraktor ○ Konsultan

Petunjuk Pengisian Kuesioner

Pada bagian pengisian ini, bapak/ibu diminta untuk memilih jawaban yang telah di sediakan dan memberi tanda *checklist*(√) pada kolom yang tersedia :

- 1 = Sangat Tidak Setuju
- 2 = Tidak Setuju
- 3 = Netral
- 4 = Setuju
- 5 = Sangat Setuju

No	Faktor Keterlambatan	Subfaktor	Skala				
			1	2	3	4	5
1	Faktor Tenaga Kerja (*labors*)	Keahlian tenaga kerja di proyek konstruksi sudah baik				✓	
2		Pada proyek konstruksi telah memiliki Kedisiplinan tenaga kerja yang standar				✓	
3		Proyek konstruksi memberikan Motivasi kerja kepada tenaga kerjanya supaya bersemangat bekerja				✓	
4		Jumlah pekerja yang memadai/sesuai dengan aktifitas pekerjaan yang ada, sangat diperlukan oleh proyek guna kelancaran jalannya proyek					✓
5		Nasionalisme tenaga kerja di proyek sudah dirasakan oleh karyawan			✓		
6		Pada proyek konstruksi sudah mengalami Penggantian tenaga kerja baru			✓		
7		Komunikasi antara tenaga kerja dan kepala tukang/mandor di proyek konstruksi sudah berjalan dengan baik				✓	
8	Faktor Bahan (*material*)	Pada proyek konstruksi sering mengalami keterlambatan pengiriman barang			✓		
9		Kekurangan bahan konstruksi jarang terjadi di proyek konstruksi			✓		
10		Kualitas bahan yang kurang baik sering ditemukan di proyek konstruksi				✓	
11		Pada proyek konstruksi kerusakan bahan di tempat penyimpanan sering ditemukan			✓		
12		Perubahan material pada bentuk, fungsi, dan spesifikasi jarang ditemukan			✓		
13		Proyek konstruksi pernah mengalami kelangkaan karena kekhususan		✓			
14		Ketidaktepatan waktu pemesanan sering terjadi pada proyek konstruksi				✓	
15	Faktor Peralatan (*equipment*)	Pada proyek konstruksi sering mengalami Keterlambatan pengiriman/ penyediaan peralatan				✓	
16		Kerusakan peralatan pernah terjadi di proyek konstruksi				✓	
17		Ketersediaan peralatan yang memadai/sesuai kebutuhan pada proyek konstruksi sudah standar				✓	
18		Produktifitas peralatan pada proyek konstruksi kurang memadai		✓			
19		Pada proyek konstruksi Kemampuan mandor atau operator yang kurang dalam mengoperasikan peralatan		✓			
20	Faktor Karakteristik Tempat (*site characteristic*)	Keadaan permukaan dan dibawah permukaan tanah sudah baik		✓			
21		Penglihatan atau tanggapan lingkungan sekitar sudah memadai		✓			
22		Karakteristik fisik bangunan sekitar lokasi proyek kurang memadai			✓		
23		Tempat penyimpanan bahan/material sudah aman				✓	

24		Akses ke lokasi proyek kurang lancar		✓			
25		Kebutuhan ruang kerja cukup tersedia				✓	
26		Lokasi proyek sulit dijangkau		✓			
27	Faktor Keuangan (*financing*)	Saya tidak suka apabila tidak adanya uang intensif untuk kontraktor, apabila waktu penyelesaian lebih cepat dari jadwal		✓			
28		Harga material terlalu mahal		✓			
29		Keterlambatan pendanaan di kontraktor sering terjadi				✓	
30		Kesulitan pembayaran oleh pemilik sangat sering dialami		✓			
31	Faktor Situasi (*environment*)	Intensitas curah hujan sering terjadi di lokasi proyek				✓	
32		Faktor sosial dan budaya sudah baik				✓	
33		Terjadinya hal-hal tak terduga seperti kebakaran, banjir, cuaca amat buruk, badai/angin rebut, gempa bumi dan tanah longsor, pernah terjadi di proyek konstruksi				✓	
34	Faktor Perubahan (*change*)	Sering Terjadi perubahan desain oleh owner			✓		
35		Kesalahan desain yang dibuat oleh perencana pernah terjadi				✓	
36		Kesalahan dalam penyelidikan tanah				✓	
37	Faktor Lingkup dan Kontrak/ Dokumen Pekerjaan (*contract document*)	Perencanaan (gambar/spesifikasi) yang salah/tidak lengkap sering ditemukan di proyek konstruksi			✓		
38		Perubahan lingkup pekerjaan pada waktu pelaksanaan, jarang terjadi			✓		
39		Pada proyek konstruksi sering mengalami keterlambatan pemilik dalam membuat keputusan		✓			
40		Pada proyek konstruksi adanya banyak (sering) pekerjaan tambah		✓			
41		Adanya perselisihan perubahan atau pekerjaan yang telah selesai sering dialami oleh karyawan		✓			
42		Ketidaksepahaman antara pembuatan gambar kerja antara perencana dan kontraktor jarang ditemukan				✓	
43	Faktor Perencanaan dan Penjadwalan (*planning and scheduling*)	Pada proyek konstruksi sering tidak lengkapnya identifikasi jenis pekerjaan		✓			
44		Rencana urutan kerja yang tidak tersusun dengan baik/terpadu, jarang terjadi pada proyek				✓	
45		Penentuan durasi waktu kerja yang tidak sesuaian sering dialami		✓			
46		Rencana kerja pemilik yang sering berubah-ubah jarang terjadi			✓		
47		Metode konstruksi/pelaksanaan kerja yang salah atau tidak tepat, pernah terjadi pada proyek konstruksi				✓	
48		Pada proyek konstruksi sering terjadi perbedaan jadwal sub-kontraktor dalam penyelesaian proyek			✓		
49		Pengajuan contoh bahan oleh kontraktor yang tidak terjadwal, jarang terjadi		✓			

50	Faktor Sistem Inspeksi, Kontrol dan Evaluasi Pekerjaan	Proses persetujuan contoh bahan dengan waktu yang lama oleh pemilik, hamper tidak pernah terjadi				✓	
51		Ketelambatan proses pemeriksaan dan uji bahan sering terjadi				✓	
52		Kegagalan kontraktor melaksanakan pekerjaan, jarang ditemukan				✓	
53		Pada proyek konstruksi banyak hasil pekerjaan yang harus diperbaiki/diulang karena cacat/tidak benar		✓			
54		Proses dan tata cara evaluasi kemajuan pekerjaan yang lama dan lewat jadwal yang disepakati, sudah sesuai dengan standar				✓	
55	Faktor Manajerial *(managerial)*	Pengalaman manajer lapangan sudah baik				✓	
56		Komunikasi antara wakil owner dan kontraktor berjalan dengan lancar				✓	
57		Komunikasi antara perencana dan kontraktor juga berjalan dengan baik			✓		

Penyelesaian Keterlambatan Proyek:

Banjarnegara, 16 Maret 2020

Mengetahui,

Anjar Febriyanto

KUESIONER PENELITIAN

Bersama ini saya mengharapkan bapak ibu untuk mengisi kuesioner penelitian ini dalam rangka untuk penulisan tugas akhir saya yang berjudul **"ANALISIS FAKTOR TERJADINYA KETERLAMBATAN PROYEK KONSTRUKSI PADA PROYEK DI BANJARNEGARA"**

Atas kesediaan waktu dan bantuannya untuk mengisi kuesioner ini, saya ucapkan banyak terima kasih.

Identitas Responden

Nama : [illegible]

Nama Dinas : DPUPR

Alamat Dinas :

Usia :

○ 17 – 23 tahun	○ 24 – 30 tahun	○ 45-51 tahun
☑ 31 – 37 tahun	○ 38 – 44 tahun	○ > 51 tahun

Jenis Kelamin :

○ Laki-laki	☑ Perempuan

Pendidikan:

○ SMU	☑ S1/Diploma	○ S2

Pekerjaan :

☑ *Owner*	○ kontraktor	○ Konsultan

Petunjuk Pengisian Kuesioner

Pada bagian pengisian ini, bapak ibu diminta untuk memilih jawaban yang telah di sediakan dan memberi tanda *checklist*(√) pada koloni yang tersedia :

- 1 = Sangat Tidak Setuju
- 2 = Tidak Setuju
- 3 = Netral
- 4 = Setuju
- 5 = Sangat Setuju

No	Faktor Keterlambatan	Subfaktor	Skala				
			1	2	3	4	5
1	Faktor Tenaga Kerja (*labors*)	Keahlian tenaga kerja di proyek kontruksi sudah baik			✓		
2		Pada proyek konstruksi telah memiliki Kedisiplinan tenaga kerja yang standar			✓		
3		Proyek konstruksi memberikan Motivasi kerja kepada tenaga kerjanya, supaya bersemangat bekerja				✓	
4		Jumlah pekerja yang memadai/sesuai dengan aktifitas pekerjaan yang ada, sangat diperlukan oleh proyek guna kelancaran jalannya proyek				✓	
5		Nasionalisme tenaga kerja di proyek sudah dirasakan oleh karyawan			✓		
6		Pada proyek konstruksi sudah mengalami Penggantian tenaga kerja baru			✓		
7		Komunikasi antara tenaga kerja dan kepala tukang/mandor di proyek konstruksi sudah berjalan dengan baik				✓	
8	Faktor Bahan (*material*)	Pada proyek konstruksi sering mengalami keterlambatan pengiriman barang				✓	
9		Kekurangan bahan konstruksi jarang terjadi di proyek konstruksi			✓		
10		Kualitas bahan yang kurang baik sering ditemukan di proyek konstruksi				✓	
11		Pada proyek konstruksi kerusakan bahan di tempat penyimpanan sering ditemukan			✓		
12		Perubahan material pada bentuk, fungsi, dan spesifikasi jarang ditemukan		✓			
13		Proyek konstruksi pernah mengalami kelangkaan karena kekhususan				✓	
14		Ketidaktepatan waktu pemesanan sering terjadi pada proyek konstruksi				✓	
15	Faktor Peralatan (*equipment*)	Pada proyek konsrtuksi sering mengalami Keterlambatan pengiriman/ penyediaan peralatan				✓	
16		Kerusakan peralatan pernah terjadi di proyek kontruksi				✓	
17		Ketersediaan peralatan yang memadai/sesuai kebutuhan pada proyek konstruksi sudah standar				✓	
18		Produktifitas peralatan pada proyek konstruksi kurang memadai				✓	
19		Pada proyek konstruksi Kemampuan mandor atau operator yang kurang dalam mengoperasikan peralatan				✓	
20	Faktor Karakteristik Tempat (*site characteristic*)	Keadaan permukaan dan dibawah permukaan tanah sudah baik			✓		
21		Penglihatan atau tanggapan lingkungan sekitar sudah memadai			✓		
22		Karakteristik fisik bangunan sekitar lokasi proyek kurang memadai				✓	
23		Tempat penyimpanan bahan/material sudah aman				✓	

24		Akses ke lokasi proyek kurang lancar			✓			
25		Kebutuhan ruang kerja cukup tersedia			✓			
26		Lokasi proyek sulit dijangkau			✓			
27	Faktor Keuangan (*financing*)	Saya tidak suka apabila tidak adanya uang intensif untuk kontraktor, apabila waktu penyelesaian lebih cepat dari jadwal			✓			
28		Harga material terlalu mahal			✓			
29		Kesulitan pendanaan di kontraktor sering terjadi			✓			
30		Kesulitan pembayaran oleh pemilik sangat sering dialami			✓			
31	Faktor Situasi (*environment*)	Intensitas curah hujan sering terjadi di lokasi proyek				✓		
32		Faktor sosial dan budaya sudah baik				✓		
33		Terjadinya hal-hal tak terduga seperti kebakaran, banjir, cuaca amat buruk, badai/angin rebut, gempa bumi dan tanah longsor, pernah terjadi di proyek konstruksi				✓		
34	Faktor Perubahan (*change*)	Sering Terjadi perubahan desain oleh owner				✓		
35		Kesalahan desain yang dibuat oleh perencana pernah terjadi				✓		
36		Kesalahan dalam penyelidikan tanah				✓		
37	Faktor Lingkup dan Kontrak Dokumen Pekerjaan (*contract document*)	Perencanaan (gambar/spesifikasi) yang salah/tidak lengkap sering ditemukan di proyek konstruksi				✓		
38		Perubahan lingkup pekerjaan pada waktu pelaksanaan jarang terjadi	✓					
39		Pada proyek konstruksi sering mengalami keterlambatan pemilik dalam membuat keputusan			✓			
40		Pada proyek konstruksi adanya banyak (sering) pekerjaan tambah				✓		
41		Adanya permintaan perubahan atas pekerjaan yang telah selesai sering dialami oleh karyawan			✓			
42		Ketidaksepahaman antara pembuatan gambar kerja antara perencana dan kontraktor jarang ditemukan			✓			
43	Faktor Perencanaan dan Penjadwalan (*planning and scheduling*)	Pada proyek konstruksi sering tidak lengkapnya identifikasi jenis pekerjaan			✓			
44		Rencana urutan kerja yang tidak tersusun dengan baik/terpadu, jarang terjadi pada proyek				✓		
45		Pencatuan durasi waktu kerja yang tidak seksama sering dialami				✓		
46		Rencana kerja pemilik yang sering berubah-ubah jarang terjadi			✓			
47		Metode konstruksi/pelaksanaan kerja yang salah atau tidak tepat, pernah terjadi pada proyek konstruksi			✓			
48		Pada proyek konstruksi sering terjadi perbedaan jadwal sub-kontraktor dalam penyelesaian proyek				✓		
49		Pengajuan contoh bahan oleh kontraktor yang tidak terjadwal, jarang terjadi				✓		

50	Faktor Sistem Inspeksi, Kontrol dan Evaluasi Pekerjaan	Proses persetujuan contoh bahan dengan waktu yang lama oleh pemilik, hamper tidak pernah terjadi			✓	
51		Ketelambatan proses pemeriksaan dan uji bahan sering terjadi			✓	
52		Kegagalan kontraktor melaksanakan pekerjaan, jarang ditemukan	✓			
53		Pada proyek konstruksi banyak hasil pekerjaan yang harus diperbaiki/diulang karena cacat/tidak benar			✓	
54		Proses dan tata cara evaluasi kemajuan pekerjaan yang lama dan lewat jadwal yang disepakati, sudah sesuai dengan standar			✓	
55	Faktor Manajerial (*manngerial*)	Pengalaman manajer lapangan kurang baik			✓	
56		Komunikasi antara wakil owner dan kontraktor berjalan kurang lancar			✓	
57		Komunikasi antara perencana dan kontraktor juga berjalan kurang baik			✓	

Penyelesaian Keterlambatan Proyek:

Banjarnegara, ... 2020

Mengetahui,

Sepi Wulandari

KUESIONER PENELITIAN

Bersama ini saya mengharapkan bapak/ibu untuk mengisi kuesioner penelitian ini dalam rangka untuk penulisan tugas akhir saya yang berjudul **"ANALISIS FAKTOR TERJADINYA KETERLAMBATAN PROYEK KONSTRUKSI PADA PROYEK DI BANJARNEGARA"**

Atas kesediaan waktu dan bantuannya untuk mengisi kuesioner ini, saya ucapkan banyak terima kasih.

Identitas Responden :

Nama : WS. Dwi Marta

Nama Badan Usaha : CV. Survey Pemalang Mandiri

Alamat Badan Usaha : Pemalang

Usia :

- ○ 17 - 23 tahun
- ○ 24 - 30 tahun
- ○ 45-51 tahun
- ○ 31 – 37 tahun
- ○ 38 – 44 tahun
- ○ > 51 tahun

Jenis Kelamin :

- ☑ Laki-laki
- ○ Perempuan

Pendidikan:

- ☑ SMU
- ○ S1/Diploma
- ○ S2

Pekerjaan :

- ○ *Owner*
- ○ kontraktor
- ☑ Konsultan

Petunjuk Pengisian Kuesioner

Pada bagian pengisian ini, bapak/ibu diminta untuk memilih jawaban yang telah di sediakan dan memberi tanda *checklist* (v) pada kolom yang tersedia :

- 1 = Sangat Tidak Setuju
- 2 = Tidak Setuju
- 3 = Netral
- 4 = Setuju
- 5 = Sangat Setuju

No	Faktor Keterlambatan	SubFaktor	Skala				
			1	2	3	4	5
1	Faktor Tenaga Kerja (*labors*)	Keahlian tenaga kerja di proyek kontruksi sudah baik			✓		
2		Pada proyek konstruksi telah memiliki Kedisiplinan tenaga kerja yang standar			✓		
3		Proyek konstruksi memberikan Motivasi kerja kepada tenaga kerjanya, supaya bersemangat bekerja				✓	
4		Jumlah pekerja yang memadai/sesuai dengan aktifitas pekerjaan yang ada, sangat diperlukan oleh proyek guna kelancaran jalannya proyek					✓
5		Nasionalisme tenaga kerja di proyek belum dirasakan oleh karyawan				✓	
6		Pada proyek konstruksi sudah mengalami Penggantian tenaga kerja baru			✓		
7		Komunikasi antara tenaga kerja dan kepala tukang/mandor di proyek konstruksi berjalan kurang baik				✓	
8	Faktor Bahan (*material*)	Pada proyek konstruksi sering mengalami keterlambatan pengiriman barang			✓		
9		Kekurangan bahan konstruksi jarang terjadi di proyek konstruksi		✓			
10		Kualitas bahan yang kurang baik sering ditemukan di proyek konstruksi			✓		
11		Pada proyek konstruksi kerusakan bahan di tempat penyimpanan sering ditemukan		✓			
12		Perubahan material pada bentuk, fungsi, dan spesifikasi jarang ditemukan				✓	
13		Proyek konstruksi pernah mengalami kelangkaan karena kekhususan				✓	
14		Ketidaktepatan waktu pemesanan sering terjadi pada proyek konstruksi			✓		
15	Faktor Peralatan (*equipment*)	Pada proyek konstruksi sering mengalami Keterlambatan pengiriman/ penyediaan peralatan				✓	
16		Kerusakan peralatan pernah terjadi di proyek kontruksi				✓	
17		Ketersediaan peralatan yang memadai/sesuai kebutuhan pada proyek konstruksi sudah standar				✓	
18		Produktifitas peralatan pada proyek konstruksi kurang memadai		✓			
19		Pada proyek konstruksi Kemampuan mandor atau operator yang kurang dalam mengoperasikan peralatan		✓			
20	Faktor Karakteristik Tempat (*site characteristic*)	Keadaan permukaan dan dibawah permukaan tanah sudah baik				✓	
21		Penglihatan atau tanggapan lingkungan sekitar sudah memadai				✓	
22		Karakteristik fisik bangunan sekitar lokasi proyek kurang memadai		✓			
23		Tempat penyimpanan bahan/material sudah aman			✓		

24		Akses ke lokasi proyek kurang lancar		✓			
25		Kebutuhan ruang kerja cukup tersedia				✓	
26		Lokasi proyek sulit dijangkau		✓			
27	Faktor Keuangan (*financing*)	Saya tidak suka apabila tidak adanya uang intensif untuk kontraktor, apabila waktu penyelesaian lebih cepat dari jadwal			✓		
28		Harga material terlalu mahal		✓			
29		Kesulitan pendanaan di kontraktor sering terjadi				✓	
30		Kesulitan pembayaran oleh pemilik sangat sering dialami			✓		
31	Faktor Situasi (*environment*)	Intensitas curah hujan sering terjadi di lokasi proyek			✓		
32		Faktor sosial dan budaya sudah baik				✓	
33		Terjadinya hal-hal tak teduga seperti kebakaran, banjir, cuaca amat buruk, badai/angin rebut, gempa bumi dan tanah longsor, pernah terjadi di proyek konstruksi			✓		
34	Faktor Perubahan (*change*)	Sering Terjadi perubahan desain oleh owner		✓			
35		Kesalahan desain yang dibuat oleh perencana pernah terjadi			✓		
36		Kesalahan dalam penyelidikan tanah		✓			
37	Faktor Lingkup dan Kontrak/ Dokumen Pekerjaan (*contract document*)	Perencanaan (gambar/spesifikasi) yang salah/tidak lengkap sering ditemukan di proyek konstruksi			✓		
38		Perubahan lingkup pekerjaan pada waktu pelaksanaan, jarang terjadi			✓		
39		Pada proyek konstruksi sering mengalami keterlambatan pemilik dalam membuat keputusan			✓		
40		Pada proyek konstruksi adanya banyak (sering) pekerjaan tambah			✓		
41		Adanya pemintaan perubahan atas pekerjaan yang telah selesai sering dialami oleh karyawan		✓			
42		Ketidaksepahaman antara pembuatan gambar kerja antara perencana dan kontraktor jarang ditemukan				✓	
43	Faktor Perencanaan dan Penjadwalan (*planning and scheduling*)	Pada proyek konstruksi sering tidak lengkapnya identifikasi jenis pekerjaan		✓			
44		Rencana urutan kerja yang tidak tersusun dengan baik/terpadu, jarang terjadi pada proyek		✓			
45		Penentuan durasi waktu kerja yang tidak seksama sering dialami			✓		
46		Rencana kerja pemilik yang sering berubah-ubah jarang terjadi				✓	
47		Metode konstruksi/pelaksanaan kerja yang salah atau tidak tepat, pernah terjadi pada proyek konstruksi				✓	
48		Pada proyek konstruksi sering terjadi perbedaan jadwal sub-kontraktor dalam penyelesaian proyek			✓		
49		Pengajuan contoh bahan oleh kontraktor yang tidak terjadwal, jarang terjadi				✓	

50	Faktor Sistem Inspeksi, Kontrol dan Evaluasi Pekerjaan	Proses persetujuan contoh bahan dengan waktu yang lama oleh pemilik, hamper tidak pernah terjadi			✓		
51		Ketelambatan proses pemeriksaan dan uji bahan sering terjadi			✓		
52		Kegagalan kontraktor melaksanakan pekerjaan, jarang ditemukan			✓		
53		Pada proyek konstruksi banyak hasil pekerjaan yang harus diperbaiki/diulang karena cacat/tidak benar		✓			
54		Proses dan tata cara evaluasi kemajuan pekerjaan yang lama dan lewat jadwal yang disepakati, sudah sesuai dengan standar				✓	
55	Faktor Manajerial (*managerial*)	Pengalaman manajer lapangan kurang baik			✓		
56		Komunikasi antara wakil owner dan kontraktor berjalan kurang lancar			✓		
57		Komunikasi antara perencana dan kontraktor juga berjalan kurang baik			✓		

Penyelesaian Keterlambatan Proyek:

Banjarnegara, ... 2020

Mengetahui,

.....

KUESIONER PENELITIAN

Bersama ini saya mengharapkan bapak/ibu untuk mengisi kuesioner penelitian ini dalam rangka untuk penulisan tugas akhir saya yang berjudul **"ANALISIS FAKTOR TERJADINYA KETERLAMBATAN PROYEK KONSTRUKSI PADA PROYEK DI BANJARNEGARA"**

Atas kesediaan waktu dan bantuannya untuk mengisi kuesioner ini, saya ucapkan banyak terima kasih.

Identitas Responden :

Nama : Sunong

Nama Badan Usaha : CV Surya Perkasa

Alamat Badan Usaha : Jl. Kebon I Semarang

Usia :

○ 17 – 23 tahun	○ 24 – 30 tahun	○ 45-51 tahun
☑ 31 – 37 tahun	○ 38 – 44 tahun	○ > 51 tahun

Jenis Kelamin :

○ Laki-laki ○ Perempuan

Pendidikan:

○ SMU ☑ S1/Diploma ○ S2

Pekerjaan :

○ *Owner* ○ kontraktor ☑ Konsultan

Petunjuk Pengisian Kuesioner

Pada bagian pengisian ini, bapak/ibu diminta untuk memilih jawaban yang telah di sediakan dan memberi tanda *checklist*(√) pada kolom yang tersedia :

- 1 = Sangat Tidak Setuju
- 2 = Tidak Setuju
- 3 = Netral
- 4 = Setuju
- 5 = Sangat Setuju

No	Faktor Keterlambatan	Subfaktor	Skala				
			1	2	3	4	5
1	Faktor Tenaga Kerja (*labors*)	Keahlian tenaga kerja di proyek kontruksi sudah baik		✓			
2		Pada proyek konstruksi telah memiliki Kedisiplinan tenaga kerja yang standar		✓			
3		Proyek konstruksi memberikan Motivasi kerja kepada tenaga kerjanya, supaya bersemangat bekerja		✓			
4		Jumlah pekerja yang memadai/sesuai dengan aktifitas pekerjaan yang ada, sangat diperlukan oleh proyek guna kelancaran jalannya proyek				✓	
5		Nasionalisme tenaga kerja di proyek belum dirasakan oleh karyawan		✓			
6		Pada proyek konstruksi sudah mengalami Penggantian tenaga kerja baru			✓		
7		Komunikasi antara tenaga kerja dan kepala tukang/mandor di proyek konstruksi berjalan kurang baik			✓		
8	Faktor Bahan (*material*)	Pada proyek konstruksi sering mengalami keterlambatan pengiriman barang				✓	
9		Kekurangan bahan konstruksi jarang terjadi di proyek konsrtuksi			✓		
10		Kualitas bahan yang kurang baik sering ditemukan di proyek konstruksi			✓		
11		Pada proyek konstruksi kerusakan bahan di tempat penyimpanan sering ditemukan		✓			
12		Perubahan material pada bentuk, fungsi, dan spesifikasi jarang ditemukan				✓	
13		Proyek konstruksi pernah mengalami kelangkaan karena kekhususan		✓			
14		Ketidaktepatan waktu pemesanan sering terjadi pada proyek konstruksi				✓	
15	Faktor Peralatan (*equipment*)	Pada proyek konsrtuksi sering mengalami Keterlambatan/pengiriman/ penyediaan peralatan				✓	
16		Kerusakan peralatan pernah terjadi di proyek kontruksi				✓	
17		Ketersediaan peralatan yang memadai/sesuai kebutuhan pada proyek konstruksi sudah standar		✓			
18		Produktifitas peralatan pada proyek konstruksi kurang memadai		✓			
19		Pada proyek konstruksi Kemampuan mandor atau operator yang kurang dalam mengoperasikan peralatan			✓		
20	Faktor Karakteristik Tempat (*site characteristic*)	Keadaan permukaan dan dibawah permukaan tanah sudah baik			✓		
21		Penglihatan atau tanggapan lingkungan sekitar sudah memadai			✓		
22		Karakteristik fisik bangunan sekitar lokasi proyek kurang memadai			✓		
23		Tempat penyimpanan bahan/material sudah aman				✓	

			1	2	3	4	5
24		Akses ke lokasi proyek kurang lancar				✓	
25		Kebutuhan ruang kerja cukup tersedia				✓	
26		Lokasi proyek sulit dijangkau				✓	
27	Faktor Keuangan (*financing*)	Saya tidak suka apabila tidak adanya uang intensif untuk kontraktor, apabila waktu penyelesaian lebih cepat dari jadwal				✓	
28		Harga material terlalu mahal			✓		
29		Kesulitan pendanaan di kontraktor sering terjadi			✓		
30		Kesulitan pembayaran oleh pemilik sangat sering dialami			✓		
31	Faktor Situasi (*environment*)	Intensitas curah hujan sering terjadi di lokasi proyek				✓	
32		Faktor sosial dan budaya sudah baik		✓			
33		Terjadinya hal-hal tak teduga seperti kebakaran, banjir, cuaca amat buruk, badai/angin rebut, gempa bumi dan tanah longsor, pernah terjadi di proyek konstruksi				✓	
34	Faktor Perubahan (*change*)	Sering Terjadi perubahan desain oleh owner			✓		
35		Kesalahan desain yang dibuat oleh perencana pernah terjadi			✓		
36		Kesalahan dalam penyelidikan tanah			✓		
37	Faktor Lingkup dan Kontrak/ Dokumen Pekerjaan (*contract document*)	Perencanaan (gambar/spesifikasi) yang salah/tidak lengkap sering ditemukan di proyek konstruksi			✓		
38		Perubahan lingkup pekerjaan pada waktu pelaksanaan, jarang terjadi			✓		
39		Pada proyek konstruksi sering mengalami keterlambatan pemilik dalam membuat keputusan			✓		
40		Pada proyek konstruksi adanya banyak (sering) pekerjaan tambah			✓		
41		Adanya permintaan perubahan atas pekerjaan yang telah selesai sering dialami oleh karyawan			✓		
42		Ketidaksepahaman antara pembuatan gambar kerja, antara perencana dan kontraktor jarang ditemukan				✓	
43	Faktor Perencanaan dan Penjadwalan (*planning and scheduling*)	Pada proyek konstruksi sering tidak lengkapnya identifikasi jenis pekerjaan				✓	
44		Rencana urutan kerja yang tidak tersusun dengan baik/terpadu, jarang terjadi pada proyek				✓	
45		Penentuan durasi waktu kerja yang tidak seksama sering dialami				✓	
46		Rencana kerja pemilik yang sering berubah-ubah jarang terjadi				✓	
47		Metode konstruksi/pelaksanaan kerja yang salah atau tidak tepat, pernah terjadi pada proyek konstruksi				✓	
48		Pada proyek konstruksi sering terjadi perbedaan jadwal sub-kontraktor dalam penyelesaian proyek				✓	
49		Pengajuan contoh bahan oleh kontraktor yang tidak terjadwal, jarang terjadi				✓	

			1	2	3	4	5
50	Faktor Sistem Inspeksi, Kontrol dan Evaluasi Pekerjaan	Proses persetujuan contoh bahan dengan waktu yang lama oleh pemilik, hamper tidak pernah terjadi			✓		
51		Ketelambatan proses pemeriksaan dan uji bahan sering terjadi			✓		
52		Kegagalan kontraktor melaksanakan pekerjaan, jarang ditemukan			✓		
53		Pada proyek konstruksi banyak hasil pekerjaan yang harus diperbaiki/diulang karena cacat/tidak benar			✓		
54		Proses dan tata cara evaluasi kemajuan pekerjaan yang lama dan lewat jadwal yang disepakati, sudah sesuai dengan standar			✓		
55	Faktor Manajerial (*managerial*)	Pengalaman manajer lapangan kurang baik			✓		
56		Komunikasi antara wakil owner dan kontraktor berjalan kurang lancar			✓		
57		Komunikasi antara perencana dan kontraktor juga berjalan kurang baik			✓		

Penyelesaian Keterlambatan Proyek:

Banjarnegara, ... 2020

Mengetahui,

Sugeng.

KUESIONER PENELITIAN

Bersama ini saya mengharapkan bapak/ibu untuk mengisi kuesioner penelitian ini dalam rangka untuk penulisan tugas akhir saya yang berjudul **"ANALISIS FAKTOR TERJADINYA KETERLAMBATAN PROYEK KONSTRUKSI PADA PROYEK DI BANJARNEGARA"**

Atas kesediaan waktu dan bantuannya untuk mengisi kuesioner ini, saya ucapkan banyak terima kasih.

Identitas Responden :

Nama : MUHAMMAD YUSUF

Nama Badan Usaha : CV. Survey Pembangunan

Alamat Badan Usaha : Jl. Kalibeng I Semarang

Usia :

○ 17 - 23 tahun ○ 24 - 30 tahun ○ 45-51 tahun

◉ 31 – 37 tahun ○ 38 – 44 tahun ○ > 51 tahun

Jenis Kelamin :

◉ Laki-laki ○ Perempuan

Pendidikan:

○ SMU ◉ S1/Diploma ○ S2

Pekerjaan :

○ *Owner* ○ kontraktor ◉ Konsultan

Petunjuk Pengisian Kuestoner

Pada bagian pengisian ini, bapak/ibu diminta untuk memilih jawaban yang telah di sediakan dan memberi tanda *checklist*(√) pada kolom yang tersedia :

- 1 = Sangat Tidak Setuju
- 2 = Tidak Setuju
- 3 = Netral
- 4 = Setuju
- 5 = Sangat Setuju

No	Faktor Keterlambatan	Sub Faktor	Skala				
			1	2	3	4	5
1	Faktor Tenaga Kerja (*labors*)	Keahlian tenaga kerja di proyek kontruksi sudah baik				✓	
2		Pada proyek konstruksi telah memiliki Kedisiplinan tenaga kerja yang standar				✓	
3		Proyek konstruksi memberikan Motivasi kerja kepada tenaga kerjanya, supaya bersemangat bekerja				✓	
4		Jumlah pekerja yang memadai/sesuai dengan aktifitas pekerjaan yang ada, sangat diperlukan oleh proyek guna kelancaran jalannya proyek				✓	
5		Nasionalisme tenaga kerja di proyek sudah dirasakan oleh karyawan				✓	
6		Pada proyek konstruksi sudah mengalami Penggantian tenaga kerja baru				✓	
7		Komunikasi antara tenaga kerja dan kepala tukang/mandor di proyek konstruksi sudah berjalan dengan baik					✓
8	Faktor Bahan (*material*)	Pada proyek konstruksi sering mengalami keterlambatan pengiriman barang					✓
9		Kekurangan bahan konstruksi jarang terjadi di proyek konstruksi				✓	
10		Kualitas bahan yang kurang baik sering ditemukan di proyek konstruksi				✓	
11		Pada proyek konstruksi kerusakan bahan di tempat penyimpanan sering ditemukan				✓	
12		Perubahan material pada bentuk, fungsi, dan spesifikasi jarang ditemukan		✓			
13		Proyek konstruksi pernah mengalami kelangkaan karena kekhususan				✓	
14		Ketidaktepatan waktu pemesanan sering terjadi pada proyek konstruksi				✓	
15	Faktor Peralatan (*equipment*)	Pada proyek konstruksi sering mengalami Keterlambatan pengiriman/ penyediaan peralatan					✓
16		Kerusakan peralatan pernah terjadi di proyek kontruksi					✓
17		Ketersediaan peralatan yang memadai/sesuai kebutuhan pada proyek konstruksi sudah standar				✓	
18		Produktifitas peralatan pada proyek konstruksi kurang memadai					✓
19		Pada proyek konstruksi Kemampuan mandor atau operator yang kurang dalam mengoperasikan peralatan				✓	
20	Faktor Karakteristik Tempat (*site characteristic*)	Keadaan permukaan dan dibawah permukaan tanah sudah baik				✓	
21		Penglihatan atau tanggapan lingkungan sekitar sudah memadai				✓	
22		Karakteristik fisik bangunan sekitar lokasi proyek kurang memadai				✓	
23		Tempat penyimpanan bahan/material sudah aman				✓	

24		Akses ke lokasi proyek kurang lancar					✓
25		Kebutuhan ruang kerja cukup tersedia				✓	
26		Lokasi proyek sulit dijangkau				✓	
27	Faktor Keuangan (*financing*)	Saya tidak suka apabila tidak adanya uang intensif untuk kontraktor, apabila waktu penyelesaian lebih cepat dari jadwal				✓	
28		Harga material terlalu mahal				✓	
29		Kesulitan pendanaan di kontraktor sering terjadi					✓
30		Kesulitan pembayaran oleh pemilik sangat sering dialami				✓	
31	Faktor Situasi (*environment*)	Intensitas curah hujan sering terjadi di lokasi proyek			✓		
32		Faktor sosial dan budaya sudah baik				✓	
33		Terjadinya hal-hal tak terduga seperti kebakaran, banjir, cuaca amat buruk, badai/angin rebut, gempa bumi dan tanah longsor, pernah terjadi di proyek konstruksi				✓	
34	Faktor Perubahan (*change*)	Sering Terjadi perubahan desain oleh owner					✓
35		Kesalahan desain yang dibuat oleh perencana pernah terjadi		✓			
36		Kesalahan dalam penyelidikan tanah		✓			
37	Faktor Lingkup dan Kontrak/ Dokumen Pekerjaan (*contract document*)	Perencanaan (gambar/spesifikasi) yang salah/tidak lengkap sering ditemukan di proyek konstruksi				✓	
38		Perubahan lingkup pekerjaan pada waktu pelaksanaan, jarang terjadi				✓	
39		Pada proyek konstruksi sering mengalami keterlambatan pemilik dalam membuat keputusan				✓	
40		Pada proyek konstruksi adanya banyak (sering) pekerjaan tambah				✓	
41		Adanya permintaan perubahan atas pekerjaan yang telah selesai sering dialami oleh karyawan				✓	
42		Ketidaksepahaman antara pembuatan gambar kerja antara perencana dan kontraktor jarang ditemukan				✓	
43	Faktor Perencanaan dan Penjadwalan (*planning and scheduling*)	Pada proyek konstruksi sering tidak lengkapnya identifikasi jenis pekerjaan				✓	
44		Rencana urutan kerja yang tidak tersusun dengan baik/terpadu, jarang terjadi pada proyek				✓	
45		Penentuan durasi waktu kerja yang tidak seksama sering dialami				✓	
46		Rencana kerja pemilik yang sering berubah-ubah jarang terjadi				✓	
47		Metode konstruksi/pelaksanaan kerja yang salah atau tidak tepat, pernah terjadi pada proyek konstruksi				✓	
48		Pada proyek konstruksi sering terjadi perbedaan jadwal sub-kontraktor dalam penyelesaian proyek				✓	
49		Pengajuan contoh bahan oleh kontraktor yang tidak terjadwal, jarang terjadi				✓	

50	Faktor Sistem Inspeksi, Kontrol dan Evaluasi Pekerjaan	Proses persetujuan contoh bahan dengan waktu yang lama oleh pemilik, hamper tidak pernah terjadi		✓			
51		Ketelambatan proses pemeriksaan dan uji bahan sering terjadi				✓	
52		Kegagalan kontraktor melaksanakan pekerjaan, jarang ditemukan				✓	
53		Pada proyek konstruksi banyak hasil pekerjaan yang harus diperbaiki/diulang karena cacat/tidak benar				✓	
54		Proses dan tata cara evaluasi kemajuan pekerjaan yang lama dan lewat jadwal yang disepakati, sudah sesuai dengan standar				✓	
55	Faktor Manajerial (*managerial*)	Pengalaman manajer lapangan sudah baik				✓	
56		Komunikasi antara wakil owner dan kontraktor berjalan dengan lancar				✓	
57		Komunikasi antara perencana dan kontraktor juga berjalan dengan baik				✓	

Penyelesaian Keterlambatan Proyek:

Banjarnegara, ... 2020

Mengetahui,

MUHAMMAD YUSUF

KUESIONER PENELITIAN

Bersama ini saya mengharapkan bapak/ibu untuk mengisi kuesioner penelitian ini dalam rangka untuk penulisan tugas akhir saya yang berjudul **"ANALISIS FAKTOR TERJADINYA KETERLAMBATAN PROYEK KONSTRUKSI PADA PROYEK DI BANJARNEGARA"**

Atas kesediaan waktu dan bantuannya untuk mengisi kuesioner ini, saya ucapkan banyak terima kasih.

Identitas Responden :

Nama : Arnaldo Michio Putra

Nama Badan Usaha : CV. Surya Pembangunan

Alamat Badan Usaha : Jl. Kebagusan Banjarnegara

Usia :

- ○ 17 - 23 tahun
- ☑ 24 – 30 tahun
- ○ 45-51 tahun
- ○ 31 – 37 tahun
- ○ 38 – 44 tahun
- ○ > 51 tahun

Jenis Kelamin :

- ☑ Laki-laki
- ○ Perempuan

Pendidikan :

- ○ SMU
- ☑ S1/Diploma
- ○ S2

Pekerjaan :

- ○ *Owner*
- ○ kontraktor
- ☑ Konsultan

Petunjuk Pengisian Kuesioner

Pada bagian pengisian ini, bapak/ibu diminta untuk memilih jawaban yang telah di sediakan dan memberi tanda *checklist*(√) pada kolom yang tersedia :

- 1 = Sangat Tidak Setuju
- 2 = Tidak Setuju
- 3 = Netral
- 4 = Setuju
- 5 = Sangat Setuju

No	Faktor Keterlambatan	Subfaktor	Skala				
			1	2	3	4	5
1	Faktor Tenaga Kerja (*labors*)	Keahlian tenaga kerja di proyek kontruksi sudah baik			√		
2		Pada proyek konstruksi telah memiliki Kedisiplinan tenaga kerja yang standar		√			
3		Proyek konstruksi memberikan Motivasi kerja kepada tenaga kerjanya, supaya bersemangat bekerja			√		
4		Jumlah pekerja yang memadai/sesuai dengan aktifitas pekerjaan yang ada, sangat diperlukan oleh proyek guna kelancaran jalannya proyek				√	
5		Nasionalisme tenaga kerja di proyek sudah dirasakan oleh karyawan			√		
6		Pada proyek konstruksi sudah mengalami Penggantian tenaga kerja baru		√			
7		Komunikasi antara tenaga kerja dan kepala tukang/mandor di proyek konstruksi sudah berjalan dengan baik				√	
8	Faktor Bahan (*material*)	Pada proyek konstruksi sering mengalami keterlambatan pengiriman barang		√			
9		Kekurangan bahan konstruksi jarang terjadi di proyek konstruksi		√			
10		Kualitas bahan yang kurang baik sering ditemukan di proyek konstruksi				√	
11		Pada proyek konstruksi kerusakan bahan di tempat penyimpanan sering ditemukan			√		
12		Perubahan material pada bentuk, fungsi, dan spesifikasi jarang ditemukan			√		
13		Proyek konstruksi pernah mengalami kelangkaan karena kekhususan				√	
14		Ketidaktepatan waktu pemesanan sering terjadi pada proyek konstruksi			√		
15	Faktor Peralatan (*equipment*)	Pada proyek konstruksi sering mengalami Keterlambatan pengiriman/ penyediaan peralatan		√			
16		Kerusakan peralatan pernah terjadi di proyek kontruksi			√		
17		Ketersediaan peralatan yang memadai/sesuai kebutuhan pada proyek konstruksi sudah standar			√		
18		Produktifitas peralatan pada proyek konstruksi kurang memadai		√			
19		Pada proyek konstruksi Kemampuan mandor atau operator yang kurang dalam mengoperasikan peralatan		√			
20	Faktor Karakteristik Tempat (*site characteristic*)	Keadaan permukaan dan dibawah permukaan tanah sudah baik				√	
21		Penglihatan atau tanggapan lingkungan sekitar sudah memadai			√		
22		Karakteristik fisik bangunan sekitar lokasi proyek kurang memadai			√		
23		Tempat penyimpanan bahan/material sudah aman		√			

24		Akses ke lokasi proyek kurang lancar		√			
25		Kebutuhan ruang kerja cukup tersedia				√	
26		Lokasi proyek sulit dijangkau			√		
27	Faktor Keuangan (*financing*)	Saya tidak suka apabila tidak adanya uang intensif untuk kontraktor, apabila waktu penyelesaian lebih cepat dari jadwal			√		
28		Harga material terlalu mahal			√		
29		Kesulitan pendanaan di kontraktor sering terjadi			√		
30		Kesulitan pembayaran oleh pemilik sangat sering dialami			√		
31	Faktor Situasi (*environment*)	Intensitas curah hujan sering terjadi di lokasi proyek		√			
32		Faktor sosial dan budaya sudah baik			√		
33		Terjadinya hal-hal tak terduga seperti kebakaran, banjir, cuaca amat buruk, badai/angin rebut, gempa bumi dan tanah longsor, pernah terjadi di proyek konstruksi		√			
34	Faktor Perubahan (*change*)	Sering Terjadi perubahan desain oleh owner			√		
35		Kesalahan desain yang dibuat oleh perencana pernah terjadi			√		
36		Kesalahan dalam penyelidikan tanah			√		
37	Faktor Lingkup dan Kontrak/ Dokumen Pekerjaan (*contract document*)	Perencanaan (gambar/spesifikasi) yang salah/tidak lengkap sering ditemukan di proyek konstruksi			√		
38		Perubahan lingkup pekerjaan pada waktu pelaksanaan, jarang terjadi			√		
39		Pada proyek konstruksi sering mengalami keterlambatan pemilik dalam membuat keputusan			√		
40		Pada proyek konstruksi adanya banyak (sering) pekerjaan tambah			√		
41		Adanya permintaan perubahan atas pekerjaan yang telah selesai sering dialami oleh karyawan			√		
42		Ketidaksepahaman antara pembuatan gambar kerja antara perencana dan kontraktor jarang ditemukan			√		
43	Faktor Perencanaan dan Penjadwalan (*planning and scheduling*)	Pada proyek konstruksi sering tidak lengkapnya identifikasi jenis pekerjaan			√		
44		Rencana urutan kerja yang tidak tersusun dengan baik/terpadu, jarang terjadi pada proyek			√		
45		Penentuan durasi waktu kerja yang tidak seksama sering dialami			√		
46		Rencana kerja pemilik yang sering berubah-ubah jarang terjadi			√		
47		Metode konstruksi/pelaksanaan kerja yang salah atau tidak tepat, pernah terjadi pada proyek konstroksi			√		
48		Pada proyek konstruksi sering terjadi perbedaan jadwal sub-kontraktor dalam penyelesaian proyek			√		
49		Pengajuan contoh bahan oleh kontraktor yang tidak terjadwal, jarang terjadi			√		

50	Faktor Sistem Inspeksi, Kontrol dan Evaluasi Pekerjaan	Proses persetujuan contoh bahan dengan waktu yang lama oleh pemilik, hamper tidak pernah terjadi			√			
51		Ketelambatan proses pemeriksaan dan uji bahan sering terjadi			√			
52		Kegagalan kontraktor melaksanakan pekerjaan, jarang ditemukan			√			
53		Pada proyek konstruksi banyak hasil pekerjaan yang harus diperbaiki/diulang karena cacat/tidak benar			√			
54		Proses dan tata cara evaluasi kemajuan pekerjaan yang lama dan lewat jadwal yang disepakati, sudah sesuai dengan standar			√			
55	Faktor Manajerial (*managerial*)	Pengalaman manajer lapangan sudah baik			√			
56		Komunikasi antara wakil owner dan kontraktor berjalan dengan lancar			√			
57		Komunikasi antara perencana dan kontraktor juga berjalan dengan baik			√			

Penyelesaian Keterlambatan Proyek:

Banjarnegara, 17 Oktober 2020

Mengetahui,

( )

KUESIONER PENELITIAN

Bersama ini saya mengharapkan bapak/ibu untuk mengisi kuesioner penelitian ini dalam rangka untuk penulisan tugas akhir saya yang berjudul **"ANALISIS FAKTOR TERJADINYA KETERLAMBATAN PROYEK KONSTRUKSI PADA PROYEK DI BANJARNEGARA"**

Atas kesediaan waktu dan bantuannya untuk mengisi kuesioner ini, saya ucapkan banyak terima kasih.

Identitas Responden :

Nama : FAKTOR SUWARI

Nama Badan Usaha : CV. SUMBER PEMBANGUNAN

Alamat Badan Usaha : JL. PETARUKAN I SOKARAJA

Usia :

○ 17 - 23 tahun ● 24 – 30 tahun ○ 45-51 tahun

○ 31 – 37 tahun ○ 38 – 44 tahun ○ > 51 tahun

Jenis Kelamin :

●Laki-laki ○Perempuan

Pendidikan:

○SMU ● S1/Diploma ○ S2

Pekerjaan :

○ *Owner* ○ kontraktor ● Konsultan

Petunjuk Pengisian Kuesioner

Pada bagian pengisian ini, bapak/ibu diminta untuk memilih jawaban yang telah di sediakan dan memberi tanda *checklist(√)* pada kolom yang tersedia :

- 1 = Sangat Tidak Setuju
- 2 = Tidak Setuju
- 3 = Netral
- 4 = Setuju
- 5 = Sangat Setuju

No	Faktor Keterlambatan	Subfaktor	Skala				
			1	2	3	4	5
1	Faktor Tenaga Kerja (*labors*)	Keahlian tenaga kerja di proyek kontruksi sudah baik		√			
2		Pada proyek konstruksi telah memiliki Kedisiplinan tenaga kerja yang standar			√		
3		Proyek konstruksi memberikan Motivasi kerja kepada tenaga kerjanya, supaya bersemangat bekerja			√		
4		Jumlah pekerja yang memadai/sesuai dengan aktifitas pekerjaan yang ada, sangat diperlukan oleh proyek guna kelancaran jalannya proyek					√
5		Nasionalisme tenaga kerja di proyek sudah dirasakan oleh karyawan			√		
6		Pada proyek konstruksi sudah mengalami Penggantian tenaga kerja baru			√		
7		Komunikasi antara tenaga kerja dan kepala tukang/mandor di proyek konstruksi sudah berjalan dengan baik		√			
8	Faktor Bahan (*material*)	Pada proyek konstruksi sering mengalami keterlambatan pengiriman barang			√		
9		Kekurangan bahan konstruksi jarang terjadi di proyek konstruksi			√		
10		Kualitas bahan yang kurang baik sering ditemukan di proyek konstruksi			√		
11		Pada proyek konstruksi kerusakan bahan di tempat penyimpanan sering ditemukan			√		
12		Perubahan material pada bentuk, fungsi, dan spesifikasi jarang ditemukan			√		
13		Proyek konstruksi pernah mengalami kelangkaan karena kekhususan			√		
14		Ketidaktepatan waktu pemesanan sering terjadi pada proyek konstruksi			√		
15	Faktor Peralatan (*equipment*)	Pada proyek konstruksi sering mengalami Keterlambatan pengiriman/ penyediaan peralatan				√	
16		Kerusakan peralatan pernah terjadi di proyek kontruksi				√	
17		Ketersediaan peralatan yang memadai/sesuai kebutuhan pada proyek konstruksi sudah standar		√			
18		Produktifitas peralatan pada proyek konstruksi kurang memadai			√		
19		Pada proyek konstruksi Kemampuan mandor atau operator yang kurang dalam mengoperasikan peralatan			√		
20	Faktor Karakteristik Tempat (*site characteristic*)	Keadaan permukaan dan dibawah permukaan tanah sudah baik		√			
21		Penglihatan atau tanggapan lingkungan sekitar sudah memadai			√		
22		Karakteristik fisik bangunan sekitar lokasi proyek kurang memadai			√		
23		Tempat penyimpanan bahan/material sudah aman			√		

24		Akses ke lokasi proyek kurang lancar			√			
25		Kebutuhan ruang kerja cukup tersedia			√			
26		Lokasi proyek sulit dijangkau				√		
27	Faktor Keuangan (*financing*)	Saya tidak suka apabila tidak adanya uang intensif untuk kontraktor, apabila waktu penyelesaian lebih cepat dari jadwal		√				
28		Harga material terlalu mahal		√				
29		Kesulitan pendanaan di kontraktor sering terjadi			√			
30		Kesulitan pembayaran oleh pemilik sangat sering dialami			√			
31	Faktor Situasi (*environment*)	Intensitas curah hujan sering terjadi di lokasi proyek				√		
32		Faktor sosial dan budaya sudah baik			√			
33		Terjadinya hal-hal tak teduga seperti kebakaran, banjir, cuaca amat buruk, badai/angin rebut, gempa bumi dan tanah longsor, pernah terjadi di proyek konstruksi				√		
34	Faktor Perubahan (*change*)	Sering Terjadi perubahan desain oleh owner				√		
35		Kesalahan desain yang dibuat oleh perencana pernah terjadi			√			
36		Kesalahan dalam penyelidikan tanah			√			
37	Faktor Lingkup dan Kontrak/ Dokumen Pekerjaan (*contract document*)	Perencanaan (gambar/spesifikasi) yang salah/tidak lengkap sering ditemukan di proyek konstruksi			√			
38		Perubahan lingkup pekerjaan pada waktu pelaksanaan, jarang terjadi			√			
39		Pada proyek konstruksi sering mengalami keterlambatan pemilik dalam membuat keputusan			√			
40		Pada proyek konstruksi adanya banyak (sering) pekerjaan tambah				√		
41		Adanya permintaan perubahan atas pekerjaan yang telah selesai sering dialami oleh karyawan				√		
42		Ketidaksepahaman antara pembuatan gambar kerja antara perencana dan kontraktor jarang ditemukan		√				
43	Faktor Perencanaan dan Penjadwalan (*planning and scheduling*)	Pada proyek konstruksi sering tidak lengkapnya identifikasi jenis pekerjaan		√				
44		Rencana urutan kerja yang tidak tersusun dengan baik/terpadu, jarang terjadi pada proyek		√				
45		Penentuan durasi waktu kerja yang tidak seksama sering dialami			√			
46		Rencana kerja pemilik yang sering berubah-ubah jarang terjadi			√			
47		Metode konstruksi/pelaksanaan kerja yang salah atau tidak tepat, pernah terjadi pada proyek konstruksi				√		
48		Pada proyek konstruksi sering terjadi perbedaan jadwal sub-kontraktor dalam penyelesaian proyek				√		
49		Pengajuan contoh bahan oleh kontraktor yang tidak terjadwal, jarang terjadi			√			

50	Faktor Sistem Inspeksi, Kontrol dan Evaluasi Pekerjaan	Proses persetujuan contoh bahan dengan waktu yang lama oleh pemilik, hamper tidak pernah terjadi			✓		
51		Ketelambatan proses pemeriksaan dan uji bahan sering terjadi		✓			
52		Kegagalan kontraktor melaksanakan pekerjaan, jarang ditemukan			✓		
53		Pada proyek konstruksi banyak hasil pekerjaan yang harus diperbaiki/diulang karena cacat/tidak benar		✓			
54		Proses dan tata cara evaluasi kemajuan pekerjaan yang lama dan lewat jadwal yang disepakati, sudah sesuai dengan standar			✓		
55	Faktor Manajerial (*managerial*)	Pengalaman monajer lapangan sudah baik			✓		
56		Komunikasi antara wakil owner dan kontraktor berjalan dengan lancar			✓		
57		Komunikasi antara perencana dan kontraktor juga berjalan dengan baik			✓		

Penyelesaian Keterlambatan Proyek:

Perlu adanya kejelasan tentang antara owner, konsultan dan kontraktor serta metode kerja yang dipakai oleh kontraktor supaya pekerjaan cepat terselesaikan.

Banjarnegara, 9 Mei 2020

Mengetahui,

SAIFUR ROHMAN

KUESIONER PENELITIAN

Bersama ini saya mengharapkan bapak/ibu untuk mengisi kuesioner penelitian ini dalam rangka untuk penulisan tugas akhir saya yang berjudul **"ANALISIS FAKTOR TERJADINYA KETERLAMBATAN PROYEK KONSTRUKSI PADA PROYEK DI BANJARNEGARA"**

Atas kesediaan waktu dan bantuannya untuk mengisi kuesioner ini, saya ucapkan banyak terima kasih.

Identitas Responden :

Nama : WAHYU SUTRISNO

Nama Badan Usaha : CV. MITRA ATI

Alamat Badan Usaha : JL. RAYA SOKARAJA KM 7/1 BANJARNEGARA

Usia :

- ○ 17 - 23 tahun
- ○ 24 - 30 tahun
- ○ 45-51 tahun
- ○ 31 – 37 tahun
- ○ 38 – 44 tahun
- ⊗ 51 tahun

Jenis Kelamin :

- ⊗Laki-laki
- ○Perempuan

Pendidikan:

- ⊗SMU
- ○ S1/Diploma
- ○ S2

Pekerjaan :

- ○ *Owner*
- ⊗kontraktor
- ○ Konsultan

Petunjuk Pengisian Kuesioner

Pada bagian pengisian ini, bapak/ibu diminta untuk memilih jawaban yang telah di sediakan dan memberi tanda *checklist*(√) pada kolom yang tersedia :

- 1 = Sangat Tidak Setuju
- 2 = Tidak Setuju
- 3 = Netral
- 4 = Setuju
- 5 = Sangat Setuju

No	Faktor Keterlambatan	Subfaktor	Skala				
			1	2	3	4	5
1	Faktor Tenaga Kerja (*labors*)	Keahlian tenaga kerja di proyek konstruksi sudah baik				√	
2		Pada proyek konstruksi telah memiliki Kedisiplinan tenaga kerja yang standar				√	
3		Proyek konstruksi memberikan Motivasi kerja kepada tenaga kerjanya, supaya bersemangat bekerja			√		
4		Jumlah pekerja yang memadai/sesuai dengan aktifitas pekerjaan yang ada, sangat diperlukan oleh proyek guna kelancaran jalannya proyek			√		
5		Nasionalisme tenaga kerja di proyek sudah dirasakan oleh karyawan			√		
6		Pada proyek konstruksi sudah mengalami Penggantian tenaga kerja baru			√		
7		Komunikasi antara tenaga kerja dan kepala tukang/mandor di proyek konstruksi sudah berjalan dengan baik				√	
8	Faktor Bahan (*material*)	Pada proyek konstruksi sering mengalami keterlambatan pengiriman barang				√	
9		Kekurangan bahan konstruksi jarang terjadi di proyek konsrtuksi				√	
10		Kualitas bahan yang kurang baik sering ditemukan di proyek konstruksi			√		
11		Pada proyek konstruksi kerusakan bahan di tempat penyimpanan sering ditemukan			√		
12		Perubahan material pada bentuk, fungsi, dan spesifikasi jarang ditemukan			√		
13		Proyek konstruksi pernah mengalami kelangkaan karena kekhususan			√		
14		Ketidaktepatan waktu pemesanan sering terjadi pada proyek konstruksi		√			
15	Faktor Peralatan (*equipment*)	Pada proyek konsrtuksi sering mengalami Keterlambatan pengiriman/ penyediaan peralatan			√		
16		Kerusakan peralatan pernah terjadi di proyek kontruksi			√		
17		Ketersediaan peralatan yang memadai/sesuai kebutuhan pada proyek konstruksi sudah standar		√			
18		Produktifitas peralatan pada proyek konstruksi kurang memadai			√		
19		Pada proyek konstruksi Kemampuan mandor atau operator yang kurang dalam mengoperasikan peralatan		√			
20	Faktor Karakteristik Tempat (*site characteristic*)	Keadaan permukaan dan dibawah permukaan tanah sudah baik			√		
21		Penglihatan atau tanggapan lingkungan sekitar sudah memadai		√			
22		Karakteristik fisik bangunan sekitar lokasi proyek kurang memadai			√		
23		Tempat penyimpanan bahan/material sudah aman		√			

24		Akses ke lokasi proyek kurang lancar			√		
25		Kebutuhan ruang kerja cukup tersedia		√			
26		Lokasi proyek sulit dijangkau		√			
27	Faktor Keuangan (*financing*)	Saya tidak suka apabila tidak adanya uang intensif untuk kontraktor, apabila waktu penyelesaian lebih cepat dari jadwal				√	
28		Harga material terlalu mahal				√	
29		Kesulitan pendanaan di kontraktor sering terjadi				√	
30		Kesulitan pembayaran oleh pemilik sangat sering dialami			√		
31	Faktor Situasi (*environment*)	Intensitas curah hujan sering terjadi di lokasi proyek			√		
32		Faktor sosial dan budaya sudah baik				√	
33		Terjadinya hal-hal tak teduga seperti kebakaran, banjir, cuaca amat buruk, badai angin kebut, gempa bumi dan tanah longsor, pernah terjadi di proyek konstruksi			√		
34	Faktor Perubahan (*change*)	Sering Terjadi perubahan desain oleh owner			√		
35		Kesalahan desain yang dibuat oleh perencana pernah terjadi		√			
36		Kesalahan dalam penyelidikan tanah		√			
37	Faktor Lingkup dan Kontrak/ Dokumen Pekerjaan (*contract document*)	Perencanaan (gambar/spesifikasi) yang salah/tidak lengkap sering ditemukan di proyek konstruksi			√		
38		Perubahan lingkup pekerjaan pada waktu pelaksanaan, jarang terjadi		√			
39		Pada proyek konstruksi sering mengalami keterlambatan pemilik dalam membuat keputusan		√			
40		Pada proyek konstruksi adanya banyak (sering) pekerjaan tambah			√		
41		Adanya permintaan perubahan atas pekerjaan yang telah selesai sering dialami oleh karyawan		√			
42		Ketidaksepahaman antara pembuatan gambar kerja antara perencana dan kontraktor jarang ditemukan		√			
43	Faktor Perencanaan dan Penjadwalan (*planning and scheduling*)	Pada proyek konstruksi sering tidak lengkapnya identifikasi jenis pekerjaan		√			
44		Rencana urutan kerja yang tidak tersusun dengan baik/terpadu, jarang terjadi pada proyek			√		
45		Penentuan durasi waktu kerja yang tidak sesuai sering dialami		√			
46		Rencana kerja pemilik yang sering berubah-ubah jarang terjadi		√			
47		Metode konstruksi/pelaksanaan kerja yang salah atau tidak tepat, pernah terjadi pada proyek konstruksi		√			
48		Pada proyek konstruksi sering terjadi perbedaan jadwal sub-kontraktor dalam penyelesaian proyek			√		
49		Pengajuan contoh bahan oleh kontraktor yang tidak terjadwal, jarang terjadi			√		

50	Faktor Sistem Inspeksi, Kontrol dan Evaluasi Pekerjaan	Proses persetujuan contoh bahan dengan waktu yang lama oleh pemilik, hamper tidak pernah terjadi		√			
51		Ketelambatan proses pemeriksaan dan uji bahan sering terjadi				√	
52		Kegagalan kontraktor melaksanakan pekerjaan, jarang ditemukan		√			
53		Pada proyek konstruksi banyak hasil pekerjaan yang harus diperbaiki/diulang karena cacat/tidak benar		√			
54		Proses dan tata cara evaluasi kemajuan pekerjaan yang lama dan lewat jadwal yang disepakati, sudah sesuai dengan standar		√			
55	Faktor Manajerial (*managerial*)	Pengalaman manajer lapangan sudah baik			√		
56		Komunikasi antara wakil owner dan kontraktor berjalan dengan lancar			√		
57		Komunikasi antara perencana dan kontraktor juga berjalan dengan baik			√		

Penyelesaian Keterlambatan Proyek:

- [illegible]

Banjarnegara, 19 MARET 2020

Mengetahui,

[illegible]

KUESIONER PENELITIAN

Bersama ini saya mengharapkan bapak/ibu untuk mengisi kuesioner penelitian ini dalam rangka untuk penulisan tugas akhir saya yang berjudul **"ANALISIS FAKTOR TERJADINYA KETERLAMBATAN PROYEK KONSTRUKSI PADA PROYEK DI BANJARNEGARA"**

Atas kesediaan waktu dan bantuannya untuk mengisi kuesioner ini, saya ucapkan banyak terima kasih.

Identitas Responden :

Nama : [illegible]

Nama Badan Usaha : [illegible]

Alamat Badan Usaha : [illegible]

Usia :

○ 17 - 23 tahun ○ 24 - 30 tahun ○ 45-51 tahun

☑ 31 – 37 tahun ○ 38 – 44 tahun ○ > 51 tahun

Jenis Kelamin :

○ Laki-laki ☑ Perempuan

Pendidikan:

○ SMU ☑ S1/Diploma ○ S2

Pekerjaan :

○ *Owner* ☑ kontraktor ○ Konsultan

Petunjuk Pengisian Kuesioner

Pada bagian pengisian ini, bapak/ibu diminta untuk memilih jawaban yang telah di sediakan dan memberi tanda *checklist*(√) pada kolom yang tersedia :

- 1 = Sangat Tidak Setuju
- 2 = Tidak Setuju
- 3 = Netral
- 4 = Setuju
- 5 = Sangat Setuju

No	Faktor Keterlambatan	Subfaktor	Skala				
			1	2	3	4	5
1	Faktor Tenaga Kerja (*labors*)	Keahlian tenaga kerja di proyek kontruksi sudah baik			√		
2		Pada proyek konstruksi telah memiliki Kedisiplinan tenaga kerja yang standar			√		
3		Proyek konstruksi memberikan Motivasi kerja kepada tenaga kerjanya, supaya bersemangat bekerja				√	
4		Jumlah pekerja yang memadai/sesuai dengan aktifitas pekerjaan yang ada, sangat diperlukan oleh proyek guna kelancaran jalannya proyek				√	
5		Nasionalisme tenaga kerja di proyek sudah dirasakan oleh karyawan		√			
6		Pada proyek konstruksi sudah mengalami Penggantian tenaga kerja baru			√		
7		Komunikasi antara tenaga kerja dan kepala tukang/mandor di proyek konstruksi sudah berjalan dengan baik				√	
8	Faktor Bahan (*material*)	Pada proyek konstruksi sering mengalami keterlambatan pengiriman barang		√			
9		Kekurangan bahan konstruksi jarang terjadi di proyek konsrtuksi		√			
10		Kualitas bahan yang kurang baik sering ditemukan di proyek konstruksi			√		
11		Pada proyek konstruksi kerusakan bahan di tempat penyimpanan sering ditemukan				√	
12		Perubahan material pada bentuk, fungsi, dan spesifikasi jarang ditemukan				√	
13		Proyek konstruksi pernah mengalami kelangkaan karena kekhususan			√		
14		Ketidaktepatan waktu pemesanan sering terjadi pada proyek konstruksi				√	
15	Faktor Peralatan (*equipment*)	Pada proyek konsrtuksi sering mengalami Keterlambatan pengiriman/ penyediaan peralatan		√			
16		Kerusakan peralatan pernah terjadi di proyek kontruksi		√			
17		Ketersediaan peralatan yang memadai/sesuai kebutuhan pada proyek konstruksi sudah standar			√		
18		Produktifitas peralatan pada proyek konstruksi kurang memadai			√		
19		Pada proyek konstruksi Kemampuan mandor atau operator yang kurang dalam mengoperasikan peralatan			√		
20	Faktor Karakteristik Tempat (*site characteristic*)	Keadaan permukaan dan dibawah permukaan tanah sudah baik			√		
21		Penglihatan atau tanggapan lingkungan sekitar sudah memadai			√		
22		Karakteristik fisik bangunan sekitar lokasi proyek kurang memadai			√		
23		Tempat penyimpanan bahan/material sudah aman			√		

24		Akses ke lokasi proyek kurang lancar				√	
25		Kebutuhan ruang kerja cukup tersedia				√	
26		Lokasi proyek sulit dijangkau		√			
27	Faktor Keuangan (*financing*)	Saya tidak suka apabila tidak adanya uang intensif untuk kontraktor, apabila waktu penyelesaian lebih cepat dari jadwal			√		
28		Harga material terlalu mahal			√		
29		Kesulitan pendanaan di kontraktor sering terjadi				√	
30		Kesulitan pembayaran oleh pemilik sangat sering dialami				√	
31	Faktor Situasi (*environment*)	Intensitas curah hujan sering terjadi di lokasi proyek				√	
32		Faktor sosial dan budaya sudah baik				√	
33		Terjadinya hal-hal tak teduga seperti kebakaran, banjir, cuaca amat buruk, badai/angin rebut, gempa bumi dan tanah longsor, pernah terjadi di proyek konstruksi				√	
34	Faktor Perubahan (*change*)	Sering Terjadi perubahan desain oleh owner			√		
35		Kesalahan desain yang dibuat oleh perencana pernah terjadi			√		
36		Kesalahan dalam penyelidikan tanah		√			
37	Faktor Lingkup dan Kontrak/ Dokumen Pekerjaan (*contract document*)	Perencanaan (gambar/spesifikasi) yang salah/tidak lengkap sering ditemukan di proyek konstruksi				√	
38		Perubahan lingkup pekerjaan pada waktu pelaksanaan, jarang terjadi			√		
39		Pada proyek konstruksi sering mengalami keterlambatan pemilik dalam membuat keputusan			√		
40		Pada proyek konstruksi adanya banyak (sering) pekerjaan tambah			√		
41		Adanya permintaan perubahan atas pekerjaan yang telah selesai sering dialami oleh karyawan			√		
42		Ketidaksepahaman antara pembuatan gambar kerja antara perancana dan kontraktor jarang ditemukan		√			
43	Faktor Perencanaan dan Penjadwalan (*planning and scheduling*)	Pada proyek konstruksi sering tidak lengkapnya identifikasi jenis pekerjaan			√		
44		Rencana urutan kerja yang tidak tersusun dengan baik/terpadu, jarang terjadi pada proyek				√	
45		Penentuan durasi waktu kerja yang tidak seksama sering dialami		√			
46		Rencana kerja pemilik yang sering berubah-ubah jarang terjadi			√		
47		Metode konstruksi/pelaksanaan kerja yang salah atau tidak tepat, pernah terjadi pada proyek konstruksi			√		
48		Pada proyek konstruksi sering terjadi perbedaan jadwal sub-kontraktor dalam penyelesaian proyek			√		
49		Pengajuan contoh bahan oleh kontraktor yang tidak terjadwal, jarang terjadi			√		

50	Faktor Sistem Inspeksi, Kontrol dan Evaluasi Pekerjaan	Proses persetujuan contoh bahan dengan waktu yang lama oleh pemilik, hamper tidak pernah terjadi				√	
51		Ketelambatan proses pemeriksaan dan uji bahan sering terjadi			√		
52		Kegagalan kontraktor melaksanakan pekerjaan, jarang ditemukan			√		
53		Pada proyek konstruksi banyak hasil pekerjaan yang harus diperbaiki/dulang karena cacat/tidak benar				√	
54		Proses dan tata cara evaluasi kemajuan pekerjaan yang lama dan lewat jadwal yang disepakati, sudah sesuai dengan standar			√		
55	Faktor Manajerial (*managerial*)	Pengalaman manajer lapangan sudah baik			√		
56		Komunikasi antara wakil owner dan kontraktor berjalan dengan lancar			√		
57		Komunikasi antara perencana dan kontraktor juga berjalan dengan baik				√	

Penyelesaian Keterlambatan Proyek

Banjarnegara, 10 Mei 2020

Mengetahui,

CV. AZRA

NOVIANA ANGGRA

KUESIONER PENELITIAN

Bersama ini saya mengharapkan bapak/ibu untuk mengisi kuesioner penelitian ini dalam rangka untuk penulisan tugas akhir saya yang berjudul **"ANALISIS FAKTOR TERJADINYA KETERLAMBATAN PROYEK KONSTRUKSI PADA PROYEK DI BANJARNEGARA"**

Atas kesediaan waktu dan bantuannya untuk mengisi kuesioner ini, saya ucapkan banyak terima kasih.

Identitas Responden :

Nama : PIYHONO

Nama Badan Usaha : CV. PILAR ABADHI

Alamat Badan Usaha : DS. KEMUNING RT02/III SIRUKAN BANJARNEGARA

Usia :

- ○ 17 - 23 tahun
- ○ 24 - 30 tahun
- ○ 45-51 tahun
- ○ 31 – 37 tahun
- ○ 38 – 44 tahun
- ☑ 51 tahun

Jenis Kelamin :

- ☑ Laki-laki
- ○ Perempuan

Pendidikan:

- ☑ SMU
- ○ S1/Diploma
- ○ S2

Pekerjaan :

- ○ *Owner*
- ☑ kontraktor
- ○ Konsultan

Petunjuk Pengisian Kuesioner

Pada bagian pengisian ini, bapak/ibu diminta untuk memilih jawaban yang telah di sediakan dan memberi tanda *checklist*(√) pada kolom yang tersedia :

- 1 = Sangat Tidak Setuju
- 2 = Tidak Setuju
- 3 = Netral
- 4 = Setuju
- 5 = Sangat Setuju

No	Faktor Keterlambatan	SubFaktor	Skala				
			1	2	3	4	5
1	Faktor Tenaga Kerja (*labors*)	Keahlian tenaga kerja di proyek kontruksi sudah baik				✓	
2		Pada proyek konstruksi telah memiliki Kedisiplinan tenaga kerja yang standar				✓	
3		Proyek konstruksi memberikan Motivasi kerja kepada tenaga kerjanya, supaya bersemangat bekerja				✓	
4		Jumlah pekerja yang memadai/sesuai dengan aktifitas pekerjaan yang ada, sangat diperlukan oleh proyek guna kelancaran jalannya proyek				✓	
5		Nasionalisme tenaga kerja di proyek sudah dirasakan oleh karyawan				✓	
6		Pada proyek konstruksi sudah mengalami Penggantian tenaga kerja baru		✓			
7		Komunikasi antara tenaga kerja dan kepala tukang/mandor di proyek konstruksi sudah berjalan dengan baik				✓	
8	Faktor Bahan (*material*)	Pada proyek konstruksi sering mengalami keterlambatan pengiriman barang		✓			
9		Kekurangan bahan konstruksi jarang terjadi di proyek konstruksi				✓	
10		Kualitas bahan yang kurang baik sering ditemukan di proyek konstruksi				✓	
11		Pada proyek konstruksi kerusakan bahan di tempat penyimpanan sering ditemukan				✓	
12		Perubahan material pada bentuk, fungsi, dan spesifikasi jarang ditemukan		✓			
13		Proyek konstruksi pernah mengalami kelangkaan karena kekhususan				✓	
14		Ketidaktepatan waktu pemesanan sering terjadi pada proyek konstruksi				✓	
15	Faktor Peralatan (*equipment*)	Pada proyek konsrtuksi sering mengalami Keterlambatan pengiriman/ penyediaan peralatan		✓			
16		Kerusakan peralatan pernah terjadi di proyek kontruksi				✓	
17		Ketersediaan peralatan yang memadai/sesuai kebutuhan pada proyek konstruksi sudah standar				✓	
18		Produktifitas peralatan pada proyek konstruksi kurang memadai		✓			
19		Pada proyek konstruksi Kemampuan mandor atau operator yang kurang dalam mengoperasikan peralatan		✓			
20	Faktor Karakteristik Tempat (*site characteristic*)	Keadaan permukaan dan dibawah permukaan tanah sudah baik			✓		
21		Pengihatan atau tanggapan lingkungan sekitar sudah memadai			✓		
22		Karakteristik fisik bangunan sekitar lokasi proyek kurang memadai			✓		
23		Tempat penyimpanan bahan/material sudah aman				✓	

24		Akses ke lokasi proyek kurang lancar		✓			
25		Kebutuhan ruang kerja cukup tersedia				✓	
26		Lokasi proyek sulit dijangkau				✓	
27	Faktor Keuangan (*financing*)	Saya tidak suka apabila tidak adanya uang intensif untuk kontraktor, apabila waktu penyelesaian lebih cepat dari jadwal			✓		
28		Harga material terlalu mahal			✓		
29		Kesulitan pendanaan di kontraktor sering terjadi			✓		
30		Kesulitan pembayaran oleh pemilik sangat sering dialami		✓			
31	Faktor Situasi (*environment*)	Intensitas curah hujan sering terjadi di lokasi proyek				✓	
32		Faktor sosial dan budaya sudah baik				✓	
33		Terjadinya hal-hal tak teduga seperti kebakaran, banjir, cuaca amat buruk, badai/angin rebut, gempa bumi dan tanah longsor, pernah terjadi di proyek konstruksi				✓	
34	Faktor Perubahan (*change*)	Sering Terjadi perubahan desain oleh owner				✓	
35		Kesalahan desain yang dibuat oleh perencana pernah terjadi				✓	
36		Kesalahan dalam penyelidikan tanah			✓		
37	Faktor Lingkup dan Kontrak/ Dokumen Pekerjaan (*contract document*)	Perencanaan (gambar/spesifikasi) yang salah/tidak lengkap sering ditemukan di proyek konstruksi				✓	
38		Perubahan lingkup pekerjaan pada waktu pelaksanaan, jarang terjadi		✓			
39		Pada proyek konstruksi sering mengalami keterlambatan pemilik dalam membuat keputusan				✓	
40		Pada proyek konstruksi adanya banyak (sering) pekerjaan tambah				✓	
41		Adanya permintaan perubahan atas pekerjaan yang telah selesai sering dialami oleh karyawan				✓	
42		Ketidaksepahaman antara pembuatan gambar kerja antara perencana dan kontraktor jarang ditemukan		✓			
43	Faktor Perencanaan dan Penjadwalan (*planning and scheduling*)	Pada proyek konstruksi sering tidak lengkapnya identifikasi jenis pekerjaan		✓			
44		Rencana urutan kerja yang tidak tersusun dengan baik/terpadu, jarang terjadi pada proyek		✓			
45		Penentuan durasi waktu kerja yang tidak sesuai sering dialami				✓	
46		Rencana kerja pemilik yang sering berubah-ubah jarang terjadi				✓	
47		Metode konstruksi/pelaksanaan kerja yang salah atau tidak tepat, pernah terjadi pada proyek konstruksi				✓	
48		Pada proyek konstruksi sering terjadi perbedaan jadwal sub-kontraktor dalam penyelesaian proyek				✓	
49		Pengajuan contoh bahan oleh kontraktor yang tidak terjadwal, jarang terjadi		✓			

50	Faktor Sistem Inspeksi, Kontrol dan Evaluasi Pekerjaan	Proses persetujuan contoh bahan dengan waktu yang lama oleh pemilik, hamper tidak pernah terjadi		✓			
51		Ketelambatan proses pemeriksaan dan uji bahan sering terjadi				✓	
52		Kegagalan kontraktor melaksanakan pekerjaan, jarang ditemukan				✓	
53		Pada proyek konstruksi banyak hasil pekerjaan yang harus diperbaiki/diulang karena cacat/tidak benar				✓	
54		Proses dan tata cara evaluasi kemajuan pekerjaan yang lama dan lewat jadwal yang disepakati, sudah sesuai dengan standar			✓		
55	Faktor Manajerial (*managerial*)	Pengalaman manajer lapangan sudah baik				✓	
56		Komunikasi antara wakil owner dan kontraktor berjalan dengan lancar				✓	
57		Komunikasi antara perencana dan kontraktor juga berjalan dengan baik				✓	

Penyelesaian Ketelambatan Proyek:

Banjarnegara, 10 Maret 2020

Mengetahui,

(PRIYONO)

KUESIONER PENELITIAN

Bersama ini saya mengharapkan bapak/ibu untuk mengisi kuesioner penelitian ini dalam rangka untuk penulisan tugas akhir saya yang berjudul **"ANALISIS FAKTOR TERJADINYA KETERLAMBATAN PROYEK KONSTRUKSI PADA PROYEK DI BANJARNEGARA"**

Atas kesediaan waktu dan bantuannya untuk mengisi kuesioner ini, saya ucapkan banyak terima kasih.

Identitas Responden :

Nama : Fuad yanh

Nama Badan Usaha : CV. Lembah Mencawan

Alamat Badan Usaha : Dolan-nd- RT. 02 RW. 03 Banjarnegara

Usia :

○ 17 - 23 tahun ○ 24 - 30 tahun ○ 45-51 tahun

○ 31 – 37 tahun ○ 38 – 44 tahun ✓ > 51 tahun

Jenis Kelamin :

✓ Laki-laki ○ Perempuan

Pendidikan:

✓ SMU ○ S1/Diploma ○ S2

Pekerjaan :

○ *Owner* ✓ kontraktor ○ Konsultan

Petunjuk Pengisian Kuesioner

Pada bagian pengisian ini, bapak/ibu diminta untuk memilih jawaban yang telah di sediakan dan memberi tanda *checklist*(√) pada kolom yang tersedia :

- 1 = Sangat Tidak Setuju
- 2 = Tidak Setuju
- 3 = Netral
- 4 = Setuju
- 5 = Sangat Setuju

No	Faktor Keterlambatan	Subfaktor	Skala				
			1	2	3	4	5
1	Faktor Tenaga Kerja (*labors*)	Keahlian tenaga kerja di proyek kontruksi sudah baik				✓	
2		Pada proyek konstruksi telah memiliki Kedisiplinan tenaga kerja yang standar				✓	
3		Proyek konstruksi memberikan Motivasi kerja kepada tenaga kerjanya, supaya bersemangat bekerja				✓	
4		Jumlah pekerja yang memadai/sesuai dengan aktifitas pekerjaan yang ada, sangat diperlukan oleh proyek guna kelancaran jalannya proyek				✓	
5		Nasionalisme tenaga kerja di proyek sudah dirasakan oleh karyawan			✓		
6		Pada proyek konstruksi sudah mengalami Penggantian tenaga kerja baru		✓			
7		Komunikasi antara tenaga kerja dan kepala tukang/mandor di proyek konstruksi sudah berjalan dengan baik				✓	
8	Faktor Bahan (*material*)	Pada proyek konstruksi sering mengalami keterlambatan pengiriman barang		✓			
9		Kekurangan bahan konstruksi jarang terjadi di proyek konsrtuksi				✓	
10		Kualitas bahan yang kurang baik sering ditemukan di proyek konstruksi				✓	
11		Pada proyek konstruksi kerusakan bahan di tempat penyimpanan sering ditemukan				✓	
12		Perubahan material pada bentuk, fungsi, dan spesifikasi jarang ditemukan				✓	
13		Proyek konstruksi pernah mengalami kelangkaan karena kekhususnn				✓	
14		Ketidaktepatan waktu pemesanan sering terjadi pada proyek konstruksi				✓	
15	Faktor Peralatan (*equipment*)	Pada proyek konstruksi sering mengalami Keterlambatan pengiriman/ penyediaan peralatan				✓	
16		Kerusakan peralatan pernah terjadi di proyek kontruksi				✓	
17		Ketersediaan peralatan yang memadai/sesuai kebutuhan pada proyek konstruksi sudah standar				✓	
18		Produktifitas peralatan pada proyek konstruksi kurang memadai		✓			
19		Pada proyek konstruksi Kemampuan mandor atau operator yang kurang dalam mengoperasikan peralatan		✓			
20	Faktor Karakteristik Tempat (*site characteristic*)	Keadaan permukaan dan dibawah permukaan tanah sudah baik				✓	
21		Penyiinatan atau tanggapan lingkungan sekitar sudah memadai				✓	
22		Karakteristik fisik bangunan sekitar lokasi proyek kurang memadai			✓		
23		Tempat penyimpanan bahan/material sudah aman				✓	

24		Akses ke lokasi proyek kurang lancar		✓			
25		Kebutuhan ruang kerja cukup tersedia				✓	
26		Lokasi proyek sulit dijangkau		✓			
27	Faktor Keuangan (*financing*)	Saya tidak suka apabila tidak adanya uang intensif untuk kontraktor, apabila waktu penyelesaian lebih cepat dari jadwal		✓			
28		Harga material terlalu mahal				✓	
29		Kesulitan pendanaan di kontraktor sering terjadi				✓	
30		Kesulitan pembayaran oleh pemilik sangat sering dialami		✓			
31	Faktor Situasi (*environment*)	Intensitas curah hujan sering terjadi di lokasi proyek				✓	
32		Faktor sosial dan budaya sudah baik				✓	
33		Terjadinya hal-hal tak terduga seperti kebakaran, banjir, cuaca amat buruk, badai/angin rebut, gempa bumi dan tanah longsor, pernah terjadi di proyek konstruksi		✓			
34	Faktor Perubahan (*change*)	Sering Terjadi perubahan desain oleh owner				✓	
35		Kesalahan desain yang dibuat oleh perencana pernah terjadi				✓	
36		Kesalahan dalam penyelidikan tanah		✓			
37	Faktor Lingkup dan Kontrak/ Dokumen Pekerjaan (*contract document*)	Perencanaan (gambar/spesifikasi) yang salah/tidak lengkap sering ditemukan di proyek konstruksi				✓	
38		Perubahan lingkup pekerjaan pada waktu pelaksanaan, jarang terjadi		✓			
39		Pada proyek konstruksi sering mengalami keterlambatan pemilik dalam membuat keputusan				✓	
40		Pada proyek konstruksi adanya banyak (sering) pekerjaan tambah				✓	
41		Adanya permintaan perubahan atas pekerjaan yang telah selesai sering dialami oleh karyawan				✓	
42		Ketidaksepahaman antara pembuatan gambar kerja antara perencana dan kontraktor jarang ditemukan		✓			
43	Faktor Perencanaan dan Penjadwalan (*planning and scheduling*)	Pada proyek konstruksi sering tidak lengkapnya identifikasi jenis pekerjaan		✓			
44		Rencana urutan kerja yang tidak tersusun dengan baik/terpadu, jarang terjadi pada proyek				✓	
45		Penentuan durasi waktu kerja yang tidak seksama sering dialami				✓	
46		Rencana kerja pemilik yang sering berubah-ubah jarang terjadi				✓	
47		Metode konstruksi/pelaksanaan kerja yang salah atau tidak tepat, pernah terjadi pada proyek konstruksi		✓			
48		Pada proyek konstruksi sering terjadi perbedaan jadwal sub-kontraktor dalam penyelesaian proyek				✓	
49		Pengajuan contoh bahan oleh kontraktor yang tidak terjadwal, jarang terjadi		✓			

50	Faktor Sistem Inspeksi, Kontrol dan Evaluasi Pekerjaan	Proses persetujuan contoh bahan dengan waktu yang lama oleh pemilik, hamper tidak pernah terjadi		✓			
51		Ketelambatan proses pemeriksaan dan uji bahan sering terjadi				✓	
52		Kegagalan kontraktor melaksanakan pekerjaan, jarang ditemukan				✓	
53		Pada proyek konstruksi banyak hasil pekerjaan yang harus diperbaiki/diulang karena cacat/tidak benar				✓	
54		Proses dan tata cara evaluasi kemajuan pekerjaan yang lama dan lewat jadwal yang disepakati, sudah sesuai dengan standar		✓			
55	Faktor Manajerial *(managerial)*	Pengalaman manajer lapangan sudah baik				✓	
56		Komunikasi antara wakil owner dan kontraktor berjalan dengan lancar				✓	
57		Komunikasi antara perencana dan kontraktor juga berjalan dengan baik			✓		

Penyelesaian Keterlambatan Proyek:

Banjarnegara, 3 Maret 2020

Mengetahui,

LAMBANG MERAWU
[illegible]

Rudiyanto

KUESIONER PENELITIAN

Bersama ini saya mengharapkan bapak/ibu untuk mengisi kuesioner penelitian ini dalam rangka untuk penulisan tugas akhir saya yang berjudul **"ANALISIS FAKTOR TERJADINYA KETERLAMBATAN PROYEK KONSTRUKSI PADA PROYEK DI BANJARNEGARA"**

Atas kesediaan waktu dan bantuannya untuk mengisi kuesioner ini, saya ucapkan banyak terima kasih.

Identitas Responden :

Nama : Mpero...

Nama Badan Usaha : CV. Surabaya Raja Ki

Alamat Badan Usaha : Wanayasa RT. 02 RW. 03 Banjarnegara

Usia :

- ○ 17 - 23 tahun
- ○ 24 - 30 tahun
- ☑ 45-51 tahun
- ○ 31 – 37 tahun
- ○ 38 – 44 tahun
- ○ > 51 tahun

Jenis Kelamin :

- ☑ Laki-laki
- ○ Perempuan

Pendidikan:

- ☑ SMU
- ○ S1/Diploma
- ○ S2

Pekerjaan :

- ○ *Owner*
- ☑ kontraktor
- ○ Konsultan

Petunjuk Pengisian Kuesioner

Pada bagian pengisian ini, bapak/ibu diminta untuk memilih jawaban yang telah di sediakan dan memberi tanda *checklist*(√) pada kolom yang tersedia :

- 1 = Sangat Tidak Setuju
- 2 = Tidak Setuju
- 3 = Netral
- 4 = Setuju
- 5 = Sangat Setuju

No	Faktor Keterlambatan	Subfaktor	Skala				
			1	2	3	4	5
1	Faktor Tenaga Kerja (*labors*)	Keahlian tenaga kerja di proyek kontruksi sudah baik				✓	
2		Pada proyek konstruksi telah memiliki Kedisiplinan tenaga kerja yang standar				✓	
3		Proyek konstruksi memberikan Motivasi kerja kepada tenaga kerjanya, supaya bersemangat bekerja				✓	
4		Jumlah pekerja yang memadai/sesuai dengan aktifitas pekerjaan yang ada, sangat diperlukan oleh proyek guna kelancaran jalannya proyek				✓	
5		Nasionalisme tenaga kerja di proyek sudah dirasakan oleh karyawan				✓	
6		Pada proyek konstruksi sudah mengalami Penggantian tenaga kerja baru		✓			
7		Komunikasi antara tenaga kerja dan kepala tukang/mandor di proyek konstruksi sudah berjalan dengan baik				✓	
8	Faktor Bahan (*material*)	Pada proyek konstruksi sering mengalami keterlambatan pengiriman barang				✓	
9		Kekurangan bahan konstruksi jarang terjadi di proyek konstruksi				✓	
10		Kualitas bahan yang kurang baik sering ditemukan di proyek konstruksi				✓	
11		Pada proyek konstruksi kerusakan bahan di tempat penyimpanan sering ditemukan		✓			
12		Perubahan material pada bentuk, fungsi, dan spesifikasi jarang ditemukan		✓			
13		Proyek konstruksi pernah mengalami kelangkaan karena kekhususan		✓			
14		Ketidaktepatan waktu pemesanan sering terjadi pada proyek konstruksi				✓	
15	Faktor Peralatan (*equipment*)	Pada proyek konsrtuksi sering mengalami Keterlambatan pengiriman/ penyediaan peralatan		✓			
16		Kerusakan peralatan pernah terjadi di proyek kontruksi				✓	
17		Ketersediaan peralatan yang memadai/sesuai kebutuhan pada proyek konstruksi sudah standar				✓	
18		Produktifitas peralatan pada proyek konstruksi kurang memadai		✓			
19		Pada proyek konstruksi Kemampuan mandor atau operator yang kurang dalam mengoperasikan peralatan		✓			
20	Faktor Karakteristik Tempat (*site characteristic*)	Keadaan permukaan dan dibawah permukaan tanah sudah baik				✓	
21		Penglihatan atau tanggapan lingkungan sekitar sudah memadai				✓	
22		Karakteristik fisik bangunan sekitar lokasi proyek kurang memadai		✓			
23		Tempat penyimpanan bahan/material sudah aman				✓	

24		Akses ke lokasi proyek kurang lancar		✓				
25		Kebutuhan ruang kerja cukup tersedia				✓		
26		Lokasi proyek sulit dijangkau			✓			
27	Faktor Keuangan (*financing*)	Saya tidak suka apabila tidak adanya uang insentif untuk kontraktor, apabila waktu penyelesaian lebih cepat dari jadwal			✓			
28		Harga material terlalu mahal				✓		
29		Kesulitan pendanaan di kontraktor sering terjadi		✓				
30		Kesulitan pembayaran oleh pemilik sangat sering dialami		✓				
31	Faktor Situasi (*environment*)	Intensitas curah hujan sering terjadi di lokasi proyek				✓		
32		Faktor sosial dan budaya sudah baik				✓		
33		Terjadinya hal-hal tak teduga seperti kebakaran, banjir, cuaca amat buruk, badai/angin rebut, gempa bumi dan tanah longsor, pernah terjadi di proyek konstruksi		✓				
34	Faktor Perubahan (*change*)	Sering Terjadi perubahan desain oleh owner				✓		
35		Kesalahan desain yang dibuat oleh perencana pernah terjadi				✓		
36		Kesalahan dalam penyelidikan tanah				✓		
37	Faktor Lingkup dan Kontrak/ Dokumen Pekerjaan (*contract document*)	Perencanaan (gambar/spesifikasi) yang salah/tidak lengkap sering ditemukan di proyek konstruksi				✓		
38		Perubahan lingkup pekerjaan pada waktu pelaksanaan, jarang terjadi		✓				
39		Pada proyek konsruksi sering mengalami keterlambatan pemilik dalam membuat keputusan				✓		
40		Pada proyek konstruksi adanya banyak (sering) pekerjaan tambah		✓				
41		Adanya permintaan perubahan atas pekerjaan yang telah selesai sering dialami oleh karyawan			✓			
42		Ketidaksepahaman antara pembuatan gambar kerja antara perencana dan kontraktor jarang ditemukan				✓		
43	Faktor Perencanaan dan Penjadwalan (*planning and scheduling*)	Pada proyek konstruksi sering tidak lengkapnya identifikasi jenis pekerjaan		✓				
44		Rencana urutan kerja yang tidak tersusun dengan baik/terpadu, jarang terjadi pada proyek		✓				
45		Penentuan durasi waktu kerja yang tidak seksama sering dialami		✓				
46		Rencana kerja pemilik yang sering berubah-ubah jarang terjadi		✓				
47		Metode konstruksi/pelaksanaan kerja yang salah atau tidak tepat, pernah terjadi pada proyek konstruksi		✓				
48		Pada proyek konstruksi sering terjadi perbedaan jadwal sub-kontraktor dalam penyelesaian proyek				✓		
49		Pengajuan contoh bahan oleh kontraktor yang tidak terjadwal, jarang terjadi				✓		

50	Faktor Sistem Inspeksi, Kontrol dan Evaluasi Pekerjaan	Proses persetujuan contoh bahan dengan waktu yang lama oleh pemilik, hamper tidak pernah terjadi			✓		
51		Ketelambatan proses pemeriksaan dan uji bahan sering terjadi				✓	
52		Kegagalan kontraktor melaksanakan pekerjaan, jarang ditemukan				✓	
53		Pada proyek konstruksi banyak hasil pekerjaan yang harus diperbaiki/diulang karena cacat/tidak benar				✓	
54		Proses dan tata cara evaluasi kemajuan pekerjaan yang lama dan lewat jadwal yang disepakati, sudah sesuai dengan standar			✓		
55	Faktor Manajerial (*managerial*)	Pengalaman manajer lapangan sudah baik				✓	
56		Komunikasi antara wakil owner dan kontraktor berjalan dengan lancar				✓	
57		Komunikasi antara perancana dan kontraktor juga berjalan dengan baik				✓	

Penyelesaian Ketorlambatan Proyek:

Banjarnegara, 3 Maret 2020

Mengetahui,

KUESIONER PENELITIAN

Bersama ini saya mengharapkan bapak/ibu untuk mengisi kuesioner penelitian ini dalam rangka untuk penulisan tugas akhir saya yang berjudul **"ANALISIS FAKTOR TERJADINYA KETERLAMBATAN PROYEK KONSTRUKSI PADA PROYEK DI BANJARNEGARA"**

Atas kesediaan waktu dan bantuannya untuk mengisi kuesioner ini, saya ucapkan banyak terima kasih.

Identitas Responden :

Nama : PADLY FITRIZAL

Nama Badan Usaha : CV OPTIMA

Alamat Badan Usaha : KRANDEGAN RT 04 RW 09 BJA

Usia :

○ 17 – 23 tahun	☑ 24 - 30 tahun	○ 45-51 tahun
○ 31 – 37 tahun	○ 38 – 44 tahun	○ > 51 tahun

Jenis Kelamin :

☑ Laki-laki ○ Perempuan

Pendidikan:

☑ SMU ○ S1/Diploma ○ S2

Pekerjaan :

○ *Owner* ☑ kontraktor ○ Konsultan

Petunjuk Pengisian Kuesioner

Pada bagian pengisian ini, bapak/ibu diminta untuk memilih jawaban yang telah di sediakan dan memberi tanda *checklist*(√) pada kolom yang tersedia :

- 1 = Sangat Tidak Setuju
- 2 = Tidak Setuju
- 3 = Netral
- 4 = Setuju
- 5 = Sangat Setuju

No	Faktor Keterlambatan	Subfaktor	Skala				
			1	2	3	4	5
1	Faktor Tenaga Kerja (*labors*)	Keahlian tenaga kerja di proyek kontruksi sudah baik				✓	
2		Pada proyek konstruksi telah memiliki Kedisiplinan tenaga kerja yang standar			✓		
3		Proyek konstruksi memberikan Motivasi kerja kepada tenaga kerjanya, supaya bersemangat bekerja				✓	
4		Jumlah pekerja yang memadai/sesuai dengan aktifitas pekerjaan yang ada, sangat diperlukan oleh proyek guna kelancaran jalannya proyek				✓	
5		Nasionalisme tenaga kerja di proyek sudah dirasakan oleh karyawan			✓		
6		Pada proyek konstruksi sudah mengalami Penggantian tenaga kerja baru		✓			
7		Komunikasi antara tenaga kerja dan kepala tukang/mandor di proyek konstruksi sudah berjalan dengan baik				✓	
8	Faktor Bahan (*material*)	Pada proyek konsruksi sering mengalami keterlambatan pengiriman barang			✓		
9		Kekurangan bahan konstruksi jarang terjadi di proyek konsruksi		✓			
10		Kualitas bahan yang kurang baik sering ditemukan di proyek konstruksi			✓		
11		Pada proyek konstruksi kerusakan bahan di tempat penyimpanan sering ditemukan			✓		
12		Perubahan material pada bentuk, fungsi, dan spesifikasi jarang ditemukan				✓	
13		Proyek konstruksi pernah mengalami kelangkaan karena kekhususan			✓		
14		Ketidaktepatan waktu pemesanan sering terjadi pada proyek konstruksi		✓			
15	Faktor Peralatan (*equipment*)	Pada proyek konstruksi sering mengalami Keterlambatan pengiriman/ penyediaan peralatan		✓			
16		Kerusakan peralatan pernah terjadi di proyek kontruksi				✓	
17		Ketersediaan peralatan yang memadai/sesuai kebutuhan pada proyek konstruksi sudah standar				✓	
18		Produktifitas peralatan pada proyek konstruksi kurang memadai		✓			
19		Pada proyek konstruksi Kemampuan mandor atau operator yang kurang dalam mengoperasikan peralatan		✓			
20	Faktor Karakteristik Tempat (*site characteristic*)	Keadaan permukaan dan dibawah permukaan tanah sudah baik			✓		
21		Penglibatan atau tanggapan lingkungan sekitar sudah memadai				✓	
22		Karakteristik fisik bangunan sekitar lokasi proyek kurang memadai			✓		
23		Tempat penyimpanan bahan/material sudah aman				✓	

24		Akses ke lokasi proyek kurang lancar			✓		
25		Kebutuhan ruang kerja cukup tersedia				✓	
26		Lokasi proyek sulit dijangkau			✓		
27	Faktor Keuangan (*financing*)	Saya tidak suka apabila tidak adanya uang intensif untuk kontraktor, apabila waktu penyelesaian lebih cepat dari jadwal			✓		
28		Harga material terlalu mahal				✓	
29		Kesulitan pendanaan di kontraktor sering terjadi			✓		
30		Kesulitan pembayaran oleh pemilik sangat sering dialami			✓		
31	Faktor Situasi (*environment*)	Intensitas curah hujan sering terjadi di lokasi proyek			✓		
32		Faktor sosial dan budaya sudah baik				✓	
33		Terjadinya hal-hal tak terduga seperti kebakaran, banjir, cuaca amat buruk, badai angin rebut, gempa bumi dan tanah longsor, pernah terjadi di proyek konstruksi	✓				
34	Faktor Perubahan (*change*)	Sering Terjadi perubahan desain oleh owner				✓	
35		Kesalahan desain yang dibuat oleh perencana pernah terjadi				✓	
36		Kesalahan dalam penyelidikan tanah			✓		
37	Faktor Lingkup dan Kontrak/ Dokumen Pekerjaan (*contract document*)	Perencanaan (gambar/spesifikasi) yang salah/tidak lengkap sering ditemukan di proyek konstruksi			✓		
38		Perubahan lingkup pekerjaan pada waktu pelaksanaan, jarang terjadi			✓		
39		Pada proyek konstruksi sering mengalami keterlambatan pemilik dalam membuat keputusan	✓				
40		Pada proyek konstruksi adanya banyak (sering) pekerjaan tambah				✓	
41		Adanya permintaan perubahan atas pekerjaan yang telah selesai sering dialami oleh karyawan			✓		
42		Ketidaksepahaman antara pembuatan gambar kerja antara perencana dan kontraktor jarang ditemukan	✓				
43	Faktor Perencanaan dan Penjadwalan (*planning and scheduling*)	Pada proyek konstruksi seong tidak lengkapnya identifikasi jenis pekerjaan			✓		
44		Rencana urutan kerja yang tidak tersusun dengan baik/terpadu, jarang terjadi pada proyek				✓	
45		Penentuan durasi waktu kerja yang tidak seksama sering dialami				✓	
46		Rencana kerja pemilik yang sering berubah-ubah jarang terjadi	✓				
47		Metode konstruksi/pelaksanaan kerja yang salah atau tidak tepat, pernah terjadi pada proyek konstruksi			✓		
48		Pada proyek konstruksi sering terjadi perbedaan jadwal sub-kontraktor dalam penyelesaian proyek			✓		
49		Pengajuan contoh bahan oleh kontraktor yang tidak terjadwal, jarang terjadi	✓				

50	Faktor Sistem Inspeksi, Kontrol dan Evaluasi Pekerjaan	Proses persetujuan contoh bahan dengan waktu yang lama oleh pemilik, hamper tidak pernah terjadi			✓		
51		Ketelambatan proses pemeriksaan dan uji bahan sering terjadi		✓			
52		Kegagalan kontraktor melaksanakan pekerjaan, jarang ditemukan				✓	
53		Pada proyek konstruksi banyak hasil pekerjaan yang harus diperbaiki/diulang karena cacat/tidak benar			✓		
54		Proses dan tata cara evaluasi kemajuan pekerjaan yang lama dan lewat jadwal yang disepakati, sudah sesuai dengan standar			✓		
55	Faktor Manajerial *(managerial)*	Pengalaman manajer lapangan sudah baik				✓	
56		Komunikasi antara wakil owner dan kontraktor berjalan dengan lancar				✓	
57		Komunikasi antara perencana dan kontraktor juga berjalan dengan baik				✓	

Penyelesaian Keterlambatan Proyek:

Banjarnegara, 20 - 3 - 2020

Mengetahui,

Fadly Fitriyoko, ST

KUESIONER PENELITIAN

Bersama ini saya mengharapkan bapak/ibu untuk mengisi kuesioner penelitian ini dalam rangka untuk penulisan tugas akhir saya yang berjudul **"ANALISIS FAKTOR TERJADINYA KETERLAMBATAN PROYEK KONSTRUKSI PADA PROYEK DI BANJARNEGARA"**

Atas kesediaan waktu dan bantuannya untuk mengisi kuesioner ini, saya ucapkan banyak terima kasih.

Identitas Responden :

Nama : H. Sulton Abdurrohman

Nama Badan Usaha : CV. MRICA INDAH

Alamat Badan Usaha : Jl. Sunan Muria Gg. Bima

Usia :

- ○ 17 – 23 tahun
- ○ 24 – 30 tahun
- ○ 45-51 tahun
- ○ 31 – 37 tahun
- ○ 38 – 44 tahun
- ✓ 51 tahun

Jenis Kelamin :

- ✓ Laki-laki
- ○ Perempuan

Pendidikan:

- ✓ SMU
- ○ S1/Diploma
- ○ S2

Pekerjaan :

- ○ *Owner*
- ✓ kontraktor
- ○ Konsultan

Petunjuk Pengisian Kuesioner

Pada bagian pengisian ini, bapak/ibu diminta untuk memilih jawaban yang telah di sediakan dan memberi tanda *checklist*(√) pada kolom yang tersedia :

- 1 = Sangat Tidak Setuju
- 2 = Tidak Setuju
- 3 = Netral
- 4 = Setuju
- 5 = Sangat Setuju

No	Faktor Keterlambatan	Subfaktor	Skala				
			1	2	3	4	5
1	Faktor Tenaga Kerja (*labors*)	Keahlian tenaga kerja di proyek kontruksi sudah baik				✓	
2		Pada proyek konstruksi telah memiliki Kedisiplinan tenaga kerja yang standar				✓	
3		Proyek konstruksi memberikan Motivasi kerja kepada tenaga kerjanya, supaya bersemangat bekerja				✓	
4		Jumlah pekerja yang memadai/sesuai dengan aktifitas pekerjaan yang ada, sangat diperlukan oleh proyek guna kelancaran jalannya proyek				✓	
5		Nasionalisme tenaga kerja di proyek sudah dirasakan oleh karyawan		✓			
6		Pada proyek konstruksi sudah mengalami Penggantian tenaga kerja baru		✓			
7		Komunikasi antara tenaga kerja dan kepala tukang/mandor di proyek konstruksi sudah berjalan dengan baik				✓	
8	Faktor Bahan (*material*)	Pada proyek konstruksi sering mengalami keterlambatan pengiriman barang		✓			
9		Kekurangan bahan konstruksi jarang terjadi di proyek konstruksi				✓	
10		Kualitas bahan yang kurang baik sering ditemukan di proyek konstruksi		✓			
11		Pada proyek konstruksi kerusakan bahan di tempat penyimpanan sering ditemukan				✓	
12		Perubahan material pada bentuk, fungsi, dan spesifikasi jarang ditemukan				✓	
13		Proyek konstruksi pernah mengalami kelangkaan karena kekhususan				✓	
14		Ketidaktepatan waktu pemesanan sering terjadi pada proyek konstruksi				✓	
15	Faktor Peralatan (*equipment*)	Pada proyek konstruksi sering mengalami Keterlambatan pengiriman/ penyediaan peralatan				✓	
16		Kerusakan peralatan pernah terjadi di proyek kontruksi				✓	
17		Ketersediaan peralatan yang memadai/sesuai kebutuhan pada proyek konstruksi sudah standar				✓	
18		Produktifitas peralatan pada proyek konstruksi kurang memadai		✓			
19		Pada proyek konstruksi Kemampuan mandor atau operator yang kurang dalam mengoperasikan peralatan		✓			
20	Faktor Karakteristik Tempat (*site characteristic*)	Keadaan permukaan dan dibawah permukaan tanah sudah baik			✓		
21		Penglihatan atau tanggapan lingkungan sekitar sudah memadai				✓	
22		Karakteristik fisik bangunan sekitar lokasi proyek kurang memadai			✓		
23		Tempat penyimpanan bahan/material sudah aman				✓	

24		Akses ke lokasi proyek kurang lancar		✓				
25		Kebutuhan ruang kerja cukup tersedia				✓		
26		Lokasi proyek sulit dijangkau				✓		
27	Faktor Keuangan (*financing*)	Saya tidak suka apabila tidak adanya uang intensif untuk kontraktor, apabila waktu penyelesaian lebih cepat dari jadwal			✓			
28		Harga material terlalu mahal				✓		
29		Kesulitan pendanaan di kontraktor sering terjadi			✓			
30		Kesulitan pembayaran oleh pemilik sangat sering dialami		✓				
31	Faktor Situasi (*environment*)	Intensitas curah hujan sering terjadi di lokasi proyek				✓		
32		Faktor sosial dan budaya sudah baik				✓		
33		Terjadinya hal-hal tak terduga seperti kebakaran, banjir, cuaca amat buruk, badai/angin rebut, gempa bumi dan tanah longsor, pernah terjadi di proyek konstruksi			✓			
34	Faktor Perubahan (*change*)	Sering Terjadi perubahan desain oleh owner				✓		
35		Kesalahan desain yang dibuat oleh perencana pernah terjadi		✓				
36		Kesalahan dalam penyelidikan tanah				✓		
37	Faktor Lingkup dan Kontrak/ Dokumen Pekerjaan (*contract document*)	Perencanaan (gambar/spesifikasi) yang salah/tidak lengkap sering ditemukan di proyek konstruksi				✓		
38		Perubahan lingkup pekerjaan pada waktu pelaksanaan jarang terjadi		✓				
39		Pada proyek konstruksi sering mengalami keterlambatan pemilik dalam membuat keputusan				✓		
40		Pada proyek konstruksi adanya banyak (sering) pekerjaan tambah				✓		
41		Adanya permintaan perubahan atas pekerjaan yang telah selesai sering dialami oleh karyawan				✓		
42		Ketidaksepahaman antara pembuatan gambar kerja antara perencana dan kontraktor jarang ditemukan			✓			
43	Faktor Perencanaan dan Penjadwalan (*planning and scheduling*)	Pada proyek konstruksi sering tidak lengkapnya identifikasi jenis pekerjaan				✓		
44		Rencana urutan kerja yang tidak tersusun dengan baik/terpadu, jarang terjadi pada proyek				✓		
45		Penentuan durasi waktu kerja yang tidak seksama sering dialami				✓		
46		Rencana kerja pemilik yang sering berubah-ubah jarang terjadi				✓		
47		Metode konstruksi/pelaksanaan kerja yang salah atau tidak tepat, pernah terjadi pada proyek konstruksi		✓				
48		Pada proyek konstruksi sering terjadi perbedaan jadwal sub-kontraktor dalam penyelesaian proyek				✓		
49		Pengajuan contoh bahan oleh kontraktor yang tidak terjadwal, jarang terjadi				✓		

50	Faktor Sistem Inspeksi, Kontrol dan Evaluasi Pekerjaan	Proses persetujuan contoh bahan dengan waktu yang lama oleh pemilik, hamper tidak pernah terjadi		✓			
51		Ketelambatan proses pemeriksaan dan uji bahan sering terjadi		✓			
52		Kegagalan kontraktor melaksanakan pekerjaan, jarang ditemukan				✓	
53		Pada proyek konstruksi banyak hasil pekerjaan yang harus diperbaiki/diulang karena cacat/tidak benar				✓	
54		Proses dan tata cara evaluasi kemajuan pekerjaan yang lama dan lewat jadwal yang disepakati, sudah sesuai dengan standar				✓	
55	Faktor Manajerial (*managerial*)	Pengalaman manajer lapangan sudah baik				✓	
56		Komunikasi antara wakil owner dan kontraktor berjalan dengan lancar				✓	
57		Komunikasi antara perencana dan kontraktor juga berjalan dengan baik				✓	

Penyelesaian Keterlambatan Proyek:

Banjarnegara, 5 Maret 2020

Mengetahui,

KUESIONER PENELITIAN

Bersama ini saya mengharapkan bapak/ibu untuk mengisi kuesioner penelitian ini dalam rangka untuk penulisan tugas akhir saya yang berjudul **"ANALISIS FAKTOR TERJADINYA KETERLAMBATAN PROYEK KONSTRUKSI PADA PROYEK DI BANJARNEGARA"**

Atas kesediaan waktu dan bantuannya untuk mengisi kuesioner ini, saya ucapkan banyak terima kasih.

Identitas Responden :

Nama : Bambang Eko Waluyo

Nama Badan Usaha : CV Putra Husadana

Alamat Badan Usaha : Sokanumeli kt 09 RW 05 Banjarnegara

Usia :

- ○ 17 - 23 tahun
- ○ 24 - 30 tahun
- ○ 45-51 tahun
- ○ 31 – 37 tahun
- ○ 38 – 44 tahun
- ☑ 51 tahun

Jenis Kelamin :

- ☑ Laki-laki
- ○ Perempuan

Pendidikan:

- ○ SMU
- ☑ S1/Diploma
- ○ S2

Pekerjaan :

- ○ *Owner*
- ☑ kontraktor
- ○ Konsultan

Petunjuk Pengisian Kuesioner

Pada bagian pengisian ini, bapak/ibu diminta untuk memilih jawaban yang telah di sediakan dan memberi tanda *checklist*(√) pada kolom yang tersedia :

- 1 = Sangat Tidak Setuju
- 2 = Tidak Setuju
- 3 = Netral
- 4 = Setuju
- 5 = Sangat Setuju

No	Faktor Keterlambatan	Subfaktor	Skala				
			1	2	3	4	5
1	Faktor Tenaga Kerja (*labors*)	Keahlian tenaga kerja di proyek kontruksi sudah baik				✓	
2		Pada proyek konstruksi telah memiliki Kedisiplinan tenaga kerja yang standar				✓	
3		Proyek konstruksi memberikan Motivasi kerja kepada tenaga kerjanya, supaya bersemangat bekerja				✓	
4		Jumlah pekerja yang memadai/sesuai dengan aktifitas pekerjaan yang ada, sangat diperlukan oleh proyek guna kelancaran jalannya proyek				✓	
5		Nasionalisme tenaga kerja di proyek sudah dirasakan oleh karyawan			✓		
6		Pada proyek konstruksi sudah mengalami Penggantian tenaga kerja baru				✓	
7		Komunikasi antara tenaga kerja dan kepala tukang/mandor di proyek konstruksi sudah berjalan dengan baik				✓	
8	Faktor Bahan (*material*)	Pada proyek konstruksi sering mengalami keterlambatan pengiriman barang		✓			
9		Kekurangan bahan konstruksi jarang terjadi di proyek konstruksi			✓		
10		Kualitas bahan yang kurang baik sering ditemukan di proyek konstruksi		✓			
11		Pada proyek konstruksi kerusakan bahan di tempat penyimpanan sering ditemukan			✓		
12		Perubahan material pada bentuk, fungsi, dan spesifikasi jarang ditemukan			✓		
13		Proyek konstruksi pernah mengalami kelangkaan karena kekhususan		✓			
14		Ketidaktepatan waktu pemesanan sering terjadi pada proyek konstruksi				✓	
15	Faktor Peralatan (*equipment*)	Pada proyek konstruksi sering mengalami Keterlambatan pengiriman/ penyediaan peralatan				✓	
16		Kerusakan peralatan pernah terjadi di proyek kontruksi			✓		
17		Ketersediaan peralatan yang memadai/sesuai kebutuhan pada proyek konstruksi sudah standar			✓		
18		Produktifitas peralatan pada proyek konstruksi kurang memadai				✓	
19		Pada proyek konstruksi Kemampuan mandor atau operator yang kurang dalam mengoperasikan peralatan		✓		✓	
20	Faktor Karakteristik Tempat (*site characteristic*)	Keadaan permukaan dan dibawah permukaan tanah sudah baik			✓		
21		Penglihatan atau tanggapan lingkungan sekitar sudah memadai				✓	
22		Karakteristik fisik bangunan sekitar lokasi proyek kurang memadai		✓			
23		Tempat penyimpanan bahan/material sudah aman			✓		

24		Akses ke lokasi proyek kurang lancar			✓		
25		Kebutuhan ruang kerja cukup tersedia			✓		
26		Lokasi proyek sulit dijangkau			✓		
27	Faktor Keuangan (*financing*)	Saya tidak suka apabila tidak adanya uang intensif untuk kontraktor, apabila waktu penyelesaian lebih cepat dari jadwal			✓		
28		Harga material terlalu mahal			✓		
29		Kesulitan pendanaan di kontraktor sering terjadi				✓	
30		Kesulitan pembayaran oleh pemilik sangat sering dialami			✓		
31	Faktor Situasi (*environment*)	Intensitas curah hujan sering terjadi di lokasi proyek				✓	
32		Faktor sosial dan budaya sudah baik				✓	
33		Terjadinya hal-hal tak teduga seperti kebakaran, banjir, cuaca amat buruk, badai/angin rebut, gempa bumi dan tanah longsor, pernah terjadi di proyek konstruksi		✓			
34	Faktor Perubahan (*change*)	Sering Terjadi perubahan desain oleh owner				✓	
35		Kesalahan desain yang dibuat oleh perencana pernah terjadi				✓	
36		Kesalahan dalam penyelidikan tanah			✓		
37	Faktor Lingkup dan Kontrak/ Dokumen Pekerjaan (*contract document*)	Perencanaan (gambar/spesifikasi) yang salah/tidak lengkap sering ditemukan di proyek konstruksi				✓	
38		Perubahan lingkup pekerjaan pada waktu pelaksanaan, jarang terjadi		✓			
39		Pada proyek konstruksi sering mengalami keterlambatan pemilik dalam membuat keputusan			✓		
40		Pada proyek konstruksi adanya banyak (sering) pekerjaan tambah				✓	
41		Adanya permintaan perubahan atas pekerjaan yang telah selesai sering dialami oleh karyawan				✓	
42		Ketidaksepahaman antara pembuatan gambar kerja antara perencana dan kontraktor jarang ditemukan			✓		
43	Faktor Perencanaan dan Penjadwalan (*planning and scheduling*)	Pada proyek konstruksi sering tidak lengkapnya identifikasi jenis pekerjaan		✓			
44		Rencana urutan kerja yang tidak tersusun dengan baik/terpadu, jarang terjadi pada proyek				✓	
45		Penentuan durasi waktu kerja yang tidak seksama sering dialami				✓	
46		Rencana kerja pemilik yang sering berubah-ubah jarang terjadi				✓	
47		Metode konstruksi/pelaksanaan kerja yang salah atau tidak tepat, pernah terjadi pada proyek konstruksi				✓	
48		Pada proyek konstruksi sering terjadi perbedaan jadwal sub-kontraktor dalam penyelesaian proyek			✓		
49		Pengajuan contoh bahan oleh kontraktor yang tidak terjadwal, jarang terjadi			✓		

50	Faktor Sistem Inspeksi, Kontrol dan Evaluasi Pekerjaan	Proses persetujuan contoh bahan dengan waktu yang lama oleh pemilik, hamper tidak pernah terjadi			✓			
51		Ketelambatan proses pemeriksaan dan uji bahan sering terjadi				✓		
52		Kegagalan kontraktor melaksanakan pekerjaan, jarang ditemukan				✓		
53		Pada proyek konstruksi banyak hasil pekerjaan yang harus diperbaiki/diulang karena cacat/tidak benar			✓			
54		Proses dan tata cara evaluasi kemajuan pekerjaan yang lama dan lewat jadwal yang disepakati, sudah sesuai dengan standar				✓		
55	Faktor Manajerial (*managerial*)	Pengalaman manajer lapangan sudah baik				✓		
56		Komunikasi antara wakil owner dan kontraktor berjalan dengan lancar				✓		
57		Komunikasi antara perencana dan kontraktor juga berjalan dengan baik				✓		

Penyelesaian Keterlambatan Proyek:

- ada addendum untuk Perpanjangan
- Percepatan proses Pencairan Dana

Banjarnegara 9 - 3 - 2020

Mengetahui,

Bambang Eko W.

KUESIONER PENELITIAN

Bersama ini saya mengharapkan bapak/ibu untuk mengisi kuesioner penelitian ini dalam rangka untuk penulisan tugas akhir saya yang berjudul **"ANALISIS FAKTOR TERJADINYA KETERLAMBATAN PROYEK KONSTRUKSI PADA PROYEK DI BANJARNEGARA"**

Atas kesediaan waktu dan bantuannya untuk mengisi kuesioner ini, saya ucapkan banyak terima kasih.

Identitas Responden :

Nama : H. KASWAN

Nama Badan Usaha : PT. DAYA SAMUDERA CIPTA MANDIRI

Alamat Badan Usaha : MADUKARA RT03/5 KEC. MADUKARA KAB. BANJARNEGARA

Usia :

- ○ 17 - 23 tahun
- ○ 24 - 30 tahun
- ☑ 45-51 tahun
- ○ 31 – 37 tahun
- ○ 38 – 44 tahun
- ○ > 51 tahun

Jenis Kelamin :

- ☑ Laki-laki
- ○ Perempuan

Pendidikan:

- ○ SMU
- ☑ S1/Diploma
- ○ S2

Pekerjaan :

- ○ *Owner*
- ☑ kontraktor
- ○ Konsultan

Petunjuk Pengisian Kuesioner

Pada bagian pengisian ini, bapak/ibu diminta untuk memilih jawaban yang telah di sediakan dan memberi tanda *checklist*(√) pada kolom yang tersedia :

- 1 = Sangat Tidak Setuju
- 2 = Tidak Setuju
- 3 = Netral
- 4 = Setuju
- 5 = Sangat Setuju

No	Faktor Keterlambatan	Subfaktor	Skala				
			1	2	3	4	5
1	Faktor Tenaga Kerja (*labors*)	Keahlian tenaga kerja di proyek kontruksi sudah baik				✓	
2		Pada proyek konstruksi telah memiliki Kedisiplinan tenaga kerja yang standar				✓	
3		Proyek konstruksi memberikan Motivasi kerja kepada tenaga kerjanya, supaya bersemangat bekerja				✓	
4		Jumlah pekerja yang memadai/sesuai dengan aktifitas pekerjaan yang ada, sangat diperlukan oleh proyek guna kelancaran jalannya proyek				✓	
5		Nasionalisme tenaga kerja di proyek sudah dirasakan oleh karyawan				✓	
6		Pada proyek konstruksi sudah mengalami Penggantian tenaga kerja baru		✓			
7		Komunikasi antara tenaga kerja dan kepala tukang/mandor di proyek konstruksi sudah berjalan dengan baik				✓	
8	Faktor Bahan (*material*)	Pada proyek konstruksi sering mengalami keterlambatan pengiriman barang		✓			
9		Kekurangan bahan konstruksi jarang terjadi di proyek konstruksi				✓	
10		Kualitas bahan yang kurang baik sering ditemukan di proyek konstruksi		✓			
11		Pada proyek konstruksi kerusakan bahan di tempat penyimpanan sering ditemukan				✓	
12		Perubahan material pada bentuk, fungsi, dan spesifikasi jarang ditemukan		✓			
13		Proyek Konstruksi pernah mengalami kelangkaan karena kekhususan				✓	
14		Ketidaktepatan waktu pemesanan sering terjadi pada proyek konstruksi				✓	
15	Faktor Peralatan (*equipment*)	Pada proyek konsrtuksi sering mengalami Keterlambatan pengiriman/ penyediaan peralatan				✓	
16		Kerusakan peralatan pernah terjadi di proyek kontruksi				✓	
17		Ketersediaan peralatan yang memadai/sesuai kebutuhan pada proyek konstruksi sudah standar				✓	
18		Produktifitas peralatan pada proyek konstruksi kurang memadai		✓			
19		Pada proyek konstruksi Kemampuan mandor atau operator yang kurang dalam mengoperasikan peralatan		✓			
20	Faktor Karakteristik Tempat (*site characteristic*)	Keadaan permukaan dan dibawah permukaan tanah sudah baik		✓			
21		Penglihatan atau tanggapan lingkungan sekitar sudah memadai				✓	
22		Karakteristik fisik bangunan sekitar lokasi proyek kurang memadai				✓	
23		Tempat penyimpanan bahan/material sudah aman				✓	

24		Akses ke lokasi proyek kurang lancar				✓	
25		Kebutuhan ruang kerja cukup tersedia				✓	
26		Lokasi proyek sulit dijangkau				✓	
27	Faktor Keuangan (*financing*)	Saya tidak suka apabila tidak adanya uang intensif untuk kontraktor, apabila waktu penyelesaian lebih cepat dari jadwal			✓		
28		Harga material terlalu mahal				✓	
29		Kesulitan pendanaan di kontraktor sering terjadi		✓			
30		Kesulitan pembayaran oleh pemilik sangat sering dialami		✓			
31	Faktor Situasi (*environment*)	Intensitas curah hujan sering terjadi di lokasi proyek				✓	
32		Faktor sosial dan budaya sudah baik				✓	
33		Terjadinya hal-hal tak terduga seperti kebakaran, banjir, cuaca amat buruk, badai/angin rebut, gempa bumi dan tanah longsor, pernah terjadi di proyek konstruksi			✓		
34	Faktor Perubahan (*change*)	Sering Terjadi perubahan desain oleh owner				✓	
35		Kesalahan desain yang dibuat oleh perencana pernah terjadi				✓	
36		Kesalahan dalam penyelidikan tanah				✓	
37	Faktor Lingkup dan Kontrak/ Dokumen Pekerjaan (*contract document*)	Perencanaan (gambar/spesifikasi) yang salah/tidak lengkap sering ditemukan di proyek konstruksi				✓	
38		Perubahan lingkup pekerjaan pada waktu pelaksanaan, jarang terjadi				✓	
39		Pada proyek konstruksi sering mengalami keterlambatan pemilik dalam membuat keputusan				✓	
40		Pada proyek konstruksi adanya banyak (sering) pekerjaan tambah				✓	
41		Adanya permintaan perubahan atas pekerjaan yang telah selesai sering dialami oleh karyawan				✓	
42		Ketidaksepahaman antara pembuatan gambar kerja antara perencana dan kontraktor jarang ditemukan		✓			
43	Faktor Perencanaan dan Penjadwalan (*planning and scheduling*)	Pada proyek konstruksi sering tidak lengkapnya identifikasi jenis pekerjaan				✓	
44		Rencana urutan kerja yang tidak tersusun dengan baik/terpadu, jarang terjadi pada proyek				✓	
45		Penentuan durasi waktu kerja yang tidak seksama sering dialami		✓			
46		Rencana kerja pemilik yang sering berubah-ubah jarang terjadi		✓			
47		Metode konstruksi/pelaksanaan kerja yang salah atau tidak tepat, pernah terjadi pada proyek konstruksi		✓			
48		Pada proyek konstruksi sering terjadi perbedaan jadwal sub-kontraktor dalam penyelesaian proyek		✓			
49		Pengajuan contoh bahan oleh kontraktor yang tidak terjadwal, jarang terjadi		✓			

50	Faktor Sistem Inspeksi, Kontrol dan Evaluasi Pekerjaan	Proses persetujuan contoh bahan dengan waktu yang lama oleh pemilik, hamper tidak pernah terjadi		✓			
51		Ketelambatan proses pemeriksaan dan uji bahan sering terjadi				✓	
52		Kegagalan kontraktor melaksanakan pekerjaan, jarang ditemukan				✓	
53		Pada proyek konstruksi banyak hasil pekerjaan yang harus diperbaiki/diulang karena cacat/tidak benar				✓	
54		Proses dan tata cara evaluasi kemajuan pekerjaan yang lama dan lewat jadwal yang disepakati, sudah sesuai dengan standar			✓		
55	Faktor Manajerial (*managerial*)	Pengalaman manajer lapangan sudah baik				✓	
56		Komunikasi antara wakil owner dan kontraktor berjalan dengan lancar				✓	
57		Komunikasi antara perencana dan kontraktor juga berjalan dengan baik				✓	

Penyelesaian Keterlambatan Proyek:

Banjarnegara, 5 Mei 2020

Mengetahui,

( )

KUESIONER PENELITIAN

Bersama ini saya mengharapkan bapak/ibu untuk mengisi kuesioner penelitian ini dalam rangka untuk penulisan tugas akhir saya yang berjudul **"ANALISIS FAKTOR TERJADINYA KETERLAMBATAN PROYEK KONSTRUKSI PADA PROYEK DI BANJARNEGARA"**

Atas kesediaan waktu dan bantuannya untuk mengisi kuesioner ini, saya ucapkan banyak terima kasih.

Identitas Responden :

Nama : RATUN

Nama Badan Usaha : CV. PUTRA KARYA

Alamat Badan Usaha : Dr. CUKUNG RT 02 / RT PAHIT BANJARNEGARA

Usia :

- ○ 17 - 23 tahun
- ○ 24 - 30 tahun
- ○ 45-51 tahun
- ○ 31 – 37 tahun
- ○ 38 – 44 tahun
- ✓ > 51 tahun

Jenis Kelamin :

- ✓ Laki-laki
- ○ Perempuan

Pendidikan:

- ✓ SMU
- ○ S1/Diploma
- ○ S2

Pekerjaan :

- ○ *Owner*
- ✓ kontraktor
- ○ Konsultan

Petunjuk Pengisian Kuesioner

Pada bagian pengisian ini, bapak/ibu diminta untuk memilih jawaban yang telah di sediakan dan memberi tanda *checklist*(√) pada kolom yang tersedia :

- 1 = Sangat Tidak Setuju
- 2 = Tidak Setuju
- 3 = Netral
- 4 = Setuju
- 5 = Sangat Setuju

No	Faktor Keterlambatan	Subfaktor	Skala				
			1	2	3	4	5
1	Faktor Tenaga Kerja (*labors*)	Keahlian tenaga kerja di proyek kontruksi sudah baik				✓	
2		Pada proyek konstruksi telah memiliki Kedisiplinan tenaga kerja yang standar				✓	
3		Proyek konstruksi memberikan Motivasi kerja kepada tenaga kerjanya, supaya bersemangat bekerja				✓	
4		Jumlah pekerja yang memadai/sesuai dengan aktifitas pekerjaan yang ada, sangat diperlukan oleh proyek guna kelancaran jalannya proyek				✓	
5		Nasionalisme tenaga kerja di proyek sudah dirasakan oleh karyawan			✓	✓	
6		Pada proyek konstruksi sudah mengalami Penggantian tenaga kerja baru				✓	
7		Komunikasi antara tenaga kerja dan kepala tukang/mandor di proyek konstruksi sudah berjalan dengan baik				✓	
8	Faktor Bahan (*material*)	Pada proyek konstruksi sering mengalami keterlambatan pengiriman barang		✓			
9		Kekurangan bahan konstruksi jarang terjadi di proyek konsruksi				✓	
10		Kualitas bahan yang kurang baik sering ditemukan di proyek konstruksi				✓	
11		Pada proyek konstruksi kerusakan bahan di tempat penyimpanan sering ditemukan				✓	
12		Perubahan material pada bentuk, fungsi, dan spesifikasi jarang ditemukan				✓	
13		Proyek konstruksi pernah mengalami kelangkaan karena kekhususan				✓	
14		Ketidaktepatan waktu pemesanan sering terjadi pada proyek konstruksi				✓	
15	Faktor Peralatan (*equipment*)	Pada proyek konstruksi sering mengalami Keterlambatan pengiriman/ penyediaan peralatan		✓			
16		Kerusakan peralatan pernah terjadi di proyek kontruksi				✓	
17		Ketersediaan peralatan yang memadai/sesuai kebutuhan pada proyek konstruksi sudah standar				✓	
18		Produktifitas peralatan pada proyek konstruksi kurang memadai		✓			
19		Pada proyek konstruksi Kemampuan mandor atau operator yang kurang dalam mengoperasikan peralatan		✓			
20	Faktor Karakteristik Tempat (*site characteristic*)	Keadaan permukaan dan dibawah permukaan tanah sudah baik				✓	
21		Penglihatan atau tanggapan lingkungan sekitar sudah memadai				✓	
22		Karakteristik fisik bangunan sekitar lokasi proyek kurang memadai			✓		
23		Tempat penyimpanan bahan/material sudah aman				✓	

24		Akses ke lokasi proyek kurang lancar		✓		✓	
25		Kebutuhan ruang kerja cukup tersedia				✓	
26		Lokasi proyek sulit dijangkau		✓			
27	Faktor Keuangan (*financing*)	Saya tidak suka apabila tidak adanya uang intensif untuk kontraktor, apabila waktu penyelesaian lebih cepat dari jadwal			✓		
28		Harga material terlalu mahal		✓			
29		Kesulitan pendanaan di kontraktor sering terjadi				✓	
30		Kesulitan pembayaran oleh pemilik sangat sering dialami		✓			
31	Faktor Situasi (*environment*)	Intensitas curah hujan sering terjadi di lokasi proyek				✓	
32		Faktor sosial dan budaya sudah baik				✓	
33		Terjadinya hal-hal tak teduga seperti kebakaran, banjir, cuaca amat buruk, badai/angin rebut, gempa bumi dan tanah longsor, pernah terjadi di proyek konstruksi			✓		
34	Faktor Perubahan (*change*)	Sering Terjadi perubahan desain oleh owner				✓	
35		Kesalahan desain yang dibuat oleh perencana pernah terjadi				✓	
36		Kesalahan dalam penyelidikan tanah				✓	
37	Faktor Lingkup dan Kontrak/ Dokumen Pekerjaan (*contract document*)	Perencanaan (gambar/spesifikasi) yang salah/tidak lengkap sering ditemukan di proyek konstruksi				✓	
38		Perubahan lingkup pekerjaan pada waktu pelaksanaan, jarang terjadi		✓			
39		Pada proyek konstruksi sering mengalami keterlambatan pemilik dalam membuat keputusan				✓	
40		Pada proyek konstruksi adanya banyak (sering) pekerjaan tambah				✓	
41		Adanya permintaan perubahan atas pekerjaan yang telah selesai sering dialami oleh karyawan				✓	
42		Ketidaksepahaman antara pembuatan gambar kerja antara perencana dan kontraktor jarang ditemukan				✓	
43	Faktor Perencanaan dan Penjadwalan (*planning and scheduling*)	Pada proyek konstruksi sering tidak lengkapnya identifikasi jenis pekerjaan				✓	
44		Rencana urutan kerja yang tidak tersusun dengan baik/terpadu, jarang terjadi pada proyek		✓			
45		Penentuan durasi waktu kerja yang tidak seksama sering dialami				✓	
46		Rencana kerja pemilik yang sering berubah-ubah jarang terjadi				✓	
47		Metode konstruksi/pelaksanaan kerja yang salah atau tidak tepat, pernah terjadi pada proyek konstruksi				✓	
48		Pada proyek konstruksi sering terjadi perbedaan jadwal sub-kontraktor dalam penyelesaian proyek				✓	
49		Pengajuan contoh bahan oleh kontraktor yang tidak terjadwal, jarang terjadi				✓	

50	Faktor Sistem Inspeksi, Kontrol dan Evaluasi Pekerjaan	Proses persetujuan contoh bahan dengan waktu yang lama oleh pemilik, hamper tidak pernah terjadi	✓				
51		Ketelambatan proses pemeriksaan dan uji bahan sering terjadi			✓		
52		Kegagalan kontraktor melaksanakan pekerjaan, jarang ditemukan			✓		
53		Pada proyek konstruksi banyak hasil pekerjaan yang harus diperbaiki/diulang karena cacat tidak benar			✓		
54		Proses dan tata cara evaluasi kemajuan pekerjaan yang lama dan lewat jadwal yang disepakati, sudah sesuai dengan standar			✓		
55	Faktor Manajerial (*managerial*)	Pengalaman manajer lapangan sudah baik			✓		
56		Komunikasi antara wakil owner dan kontraktor berjalan dengan lancar			✓		
57		Komunikasi antara perencana dan kontraktor juga berjalan dengan baik			✓		

Penyelesaian Keterlambatan Proyek

Banjarnegara, 3 Maret 2020

Mengetahui,

CV PUTRA KARYA
LUMUNG RAKIT
BANJARNEGARA

(RATNA)

KUESIONER PENELITIAN

Bersama ini saya mengharapkan bapak/ibu untuk mengisi kuesioner penelitian ini dalam rangka untuk penulisan tugas akhir saya yang berjudul **"ANALISIS FAKTOR TERJADINYA KETERLAMBATAN PROYEK KONSTRUKSI PADA PROYEK DI BANJARNEGARA"**

Atas kesediaan waktu dan bantuannya untuk mengisi kuesioner ini, saya ucapkan banyak terima kasih.

Identitas Responden :

Nama : RIZKI INDRA FITRIANI

Nama Badan Usaha : CV. TRI YOGA PRATAMA

Alamat Badan Usaha : Jl. Gatak Rt 01/04 Ds. Cenggak. Banjarnegara

Usia :

○ 17 – 23 tahun	✓ 24 – 30 tahun	○ 45-51 tahun
○ 31 – 37 tahun	○ 38 – 44 tahun	○ > 51 tahun

Jenis Kelamin :

✓ Laki-laki	○ Perempuan

Pendidikan:

○ SMU	✓ S1/Diploma	○ S2

Pekerjaan :

○ *Owner*	✓ kontraktor	○ Konsultan

Petunjuk Pengisian Kuesioner

Pada bagian pengisian ini, bapak/ibu diminta untuk memilih jawaban yang telah di sediakan dan memberi tanda *checklist* (√) pada kolom yang tersedia :

- 1 = Sangat Tidak Setuju
- 2 = Tidak Setuju
- 3 = Netral
- 4 = Setuju
- 5 = Sangat Setuju

No	Faktor Keterlambatan	Sub Faktor	Skala				
			1	2	3	4	5
1	Faktor Tenaga Kerja (*labors*)	Keahlian tenaga kerja di proyek kontruksi sudah baik				✓	
2		Pada proyek konstruksi telah memiliki Kedisiplinan tenaga kerja yang standar				✓	
3		Proyek konstruksi memberikan Motivasi kerja kepada tenaga kerjanya, supaya bersemangat pekerja				✓	
4		Jumlah pekerja yang memadai/sesuai dengan aktifitas pekerjaan yang ada, sangat diperlukan oleh proyek guna kelancaran jalannya proyek				✓	
5		Nasionalisme tenaga kerja di proyek sudah dirasakan oleh karyawan			✓		
6		Pada proyek konstruksi sudah mengalami Penggantian tenaga kerja baru				✓	
7		Komunikasi antara tenaga kerja dan kepala tukang/mandor di proyek konstruksi sudah berjalan dengan baik				✓	
8	Faktor Bahan (*material*)	Pada proyek konstruksi sering mengalami keterlambatan pengiriman barang		✓			
9		Kekurangan bahan konstruksi jarang terjadi di proyek konstruksi		✓			
10		Kualitas bahan yang kurang baik sering ditemukan di proyek konstruksi		✓			
11		Pada proyek konstruksi kerusakan bahan di tempat penyimpanan sering ditemukan				✓	
12		Perubahan material pada bentuk, fungsi, dan spesifikasi jarang ditemukan				✓	
13		Proyek konstruksi pernah mengalami kelangkaan karena kekhususan				✓	
14		Ketidaktepatan waktu pemesanan sering terjadi pada proyek konstruksi				✓	
15	Faktor Peralatan (*equipment*)	Pada proyek konstruksi sering mengalami Keterlambatan pengiriman/ penyediaan peralatan				✓	
16		Kerusakan peralatan pernah terjadi di proyek kontruksi				✓	
17		Ketersediaan peralatan yang memadai/sesuai kebutuhan pada proyek konstruksi sudah standar				✓	
18		Produktifitas peralatan pada proyek konstruksi kurang memadai		✓			
19		Pada proyek konstruksi Kemampuan mandor atau operator yang kurang dalam mengoperasikan peralatan		✓			
20	Faktor Karakteristik Tempat (*site characteristic*)	Keadaan permukaan dan dibawah permukaan tanah sudah baik		✓			
21		Penglihatan atau tanggapan lingkungan sekitar sudah memadai		✓		✓	
22		Karakteristik fisik bangunan sekitar lokasi proyek kurang memadai		✓			
23		Tempat penyimpanan bahan/material sudah aman				✓	

24		Akses ke lokasi proyek kurang lancar				✓	
25		Kebutuhan ruang kerja cukup tersedia				✓	
26		Lokasi proyek sulit dijangkau				✓	
27	Faktor Keuangan (*financing*)	Saya tidak suka apabila tidak adanya uang intensif untuk kontraktor, apabila waktu penyelesaian lebih cepat dari jadwal		✓			
28		Harga material terlalu mahal				✓	
29		Kesulitan pendanaan di kontraktor sering terjadi		✓			
30		Kesulitan pembayaran oleh pemilik sangat sering dialami		✓			
31	Faktor Situasi (*environment*)	Intensitas curah hujan sering terjadi di lokasi proyek				✓	
32		Faktor sosial dan budaya sudah baik				✓	
33		Terjadinya hal-hal tak teduga seperti kebakaran, banjir, cuaca amat buruk, badai/angin rebut, gempa bumi dan tanah longsor, pernah terjadi di proyek konstruksi			✓		
34	Faktor Perubahan (*change*)	Sering Terjadi perubahan desain oleh owner				✓	
35		Kesalahan dessin yang dibuat oleh perencana pernah terjadi		✓			
36		Kesalahan dalam penyelidikan tanah				✓	
37	Faktor Lingkup dan Kontrak/ Dokumen Pekerjaan (*contract document*)	Perencanaan (gambar/spesifikasi) yang salah/tidak lengkap sering ditemukan di proyek konstruksi		✓			
38		Perubahan lingkup pekerjaan pada waktu pelaksanaan, jarang terjadi		✓			
39		Pada proyek konstruksi sering mengalami ketertambatan pemilik dalam membuat keputusan				✓	
40		Pada proyek konstruksi adanya banyak (sering) pekerjaan tambah.				✓	
41		Adanya permintaan perubahan atas pekerjaan yang telah selesai sering dialami oleh karyawan				✓	
42		Ketidakserahaman antara pembuatan gambar kerja antara perencana dan kontraktor jarang ditemukan				✓	
43	Faktor Perencanaan dan Penjadwalan (*planning and scheduling*)	Pada proyek konstruksi sering tidak lengkapnya identifikasi jenis pekerjaan				✓	
44		Rencana urutan kerja yang tidak tersusun dengan baik/terpadu, jarang terjadi pada proyek				✓	
45		Penentuan durasi waktu kerja yang tidak sesuai sering dialami		✓			
46		Rencana kerja pemilik yang sering berubah-ubah jarang terjadi				✓	
47		Metode konstruksi/pelaksanaan kerja yang salah atau tidak tepat, pernah terjadi pada proyek konstruksi		✓			
48		Pada proyek konstruksi sering terjadi perbedaan jadwal sub-kontraktor dalam penyelesaian proyek				✓	
49		Pengajuan contoh bahan oleh kontraktor yang tidak terjadwal, jarang terjadi				✓	

50	Faktor Sistem Inspeksi, Kontrol dan Evaluasi Pekerjaan	Proses persetujuan contoh bahan dengan waktu yang lama oleh pemilik, hamper tidak pernah terjadi			✓		
51		Ketelambatan proses pemeriksaan dan uji bahan sering terjadi			✓		
52		Kegagalan kontraktor melaksanakan pekerjaan, jarang ditemukan		✓			
53		Pada proyek konstruksi banyak hasil pekerjaan yang harus diperbaiki/diulang karena cacat/tidak benar			✓		
54		Proses dan tata cara evaluasi kemajuan pekerjaan yang lama dan lewat jadwal yang disepakati, sudah sesuai dengan standar			✓		
55	Faktor Manajerial (*managerial*)	Pengalaman manajer lapangan sudah baik			✓		
56		Komunikasi antara wakil owner dan kontraktor berjalan dengan lancar			✓		
57		Komunikasi antara perencana dan kontraktor juga berjalan dengan baik			✓		

Penyelesaian Keterlambatan Proyek:

Banjarnegara, 11 Maret 2020

Mengetahui,

RIZKI NUR F

KUESIONER PENELITIAN

Bersama ini saya mengharapkan bapak/ibu untuk mengisi kuesioner penelitian ini dalam rangka untuk penulisan tugas akhir saya yang berjudul **"ANALISIS FAKTOR TERJADINYA KETERLAMBATAN PROYEK KONSTRUKSI PADA PROYEK DI BANJARNEGARA"**

Atas kesediaan waktu dan bantuannya untuk mengisi kuesioner ini, saya ucapkan banyak terima kasih.

Identitas Responden :

Nama : H. Sarmon M

Nama Badan Usaha : W. Mahen Karya

Alamat Badan Usaha : Jl. Wonosobo Km 3/9 Bjn

Usia :

○ 17 - 23 tahun	○ 24 - 30 tahun	○ 45-51 tahun
○ 31 – 37 tahun	○ 38 – 44 tahun	✓ > 51 tahun

Jenis Kelamin :

✓ Laki-laki	○ Perempuan

Pendidikan :

✓ SMU	○ S1/Diploma	○ S2

Pekerjaan :

○ *Owner*	✓ kontraktor	○ Konsultan

Petunjuk Pengisian Kuesioner

Pada bagian pengisian ini, bapak/ibu diminta untuk memilih jawaban yang telah di sediakan dan memberi tanda *checklist*(√) pada kolom yang tersedia :

- 1 = Sangat Tidak Setuju
- 2 = Tidak Setuju
- 3 = Netral
- 4 = Setuju
- 5 = Sangat Setuju

No	Faktor Keterlambatan	Subfaktor	Skala				
			1	2	3	4	5
1	Faktor Tenaga Kerja (*labors*)	Keahlian tenaga kerja di proyek kontruksi sudah baik				✓	
2		Pada proyek konstruksi telah memiliki Kedisiplinan tenaga kerja yang standar				✓	
3		Proyek konstruksi memberikan Motivasi kerja kepada tenaga kerjanya, supaya bersemangat bekerja				✓	
4		Jumlah pekerja yang memadai/sesuai dengan aktifitas pekerjaan yang ada, sangat diperlukan oleh proyek guna kelancaran jalannya proyek				✓	
5		Nasionalisme tenaga kerja di proyek belum dirasakan oleh karyawan			✓		
6		Pada proyek konstruksi sudah mengalami Penggantian tenaga kerja baru		✓			
7		Komunikasi antara tenaga kerja dan kepala tukang/mandor di proyek konstruksi berjalan kurang baik				✓	
8	Faktor Bahan (*material*)	Pada proyek konstruksi sering mengalami keterlambatan pengiriman barang		✓			
9		Kekurangan bahan konstruksi jarang terjadi di proyek konstruksi				✓	
10		Kualitas bahan yang kurang baik sering ditemukan di proyek konstruksi				✓	
11		Pada proyek konstruksi kerusakan bahan di tempat penyimpanan sering ditemukan				✓	
12		Perubahan material pada bentuk, fungsi, dan spesifikasi jarang ditemukan		✓			
13		Proyek konstruksi pernah mengalami kelangkaan karena kekhususan				✓	
14		Ketidaktepatan waktu pemesanan sering terjadi pada proyek konstruksi				✓	
15	Faktor Peralatan (*equipment*)	Pada proyek konstruksi sering mengalami Keterlambatan pengiriman/ penyediaan peralatan				✓	
16		Kerusakan peralatan pernah terjadi di proyek kontruksi				✓	
17		Ketersediaan peralatan yang memadai/sesuai kebutuhan pada proyek konstruksi sudah standar				✓	
18		Produktifitas peralatan pada proyek konstruksi kurang memadai		✓			
19		Pada proyek konstruksi Kemampuan mandor atau operator yang kurang dalam mengoperasikan peralatan		✓			
20	Faktor Karakteristik Tempat (*site characteristic*)	Keadaan permukaan dan dibawah permukaan tanah sudah baik			✓		
21		Pengilhatan atau tanggapan lingkungan sekitar sudah memadai				✓	
22		Karakteristik fisik bangunan sekitar lokasi proyek kurang memadai		✓			
23		Tempat penyimpanan bahan/material sudah aman				✓	

24		Akses ke lokasi proyek kurang lancar				✓		
25		Kebutuhan ruang kerja cukup tersedia				✓		
26		Lokasi proyek sulit dijangkau				✓		
27	Faktor Keuangan (*financing*)	Saya tidak suka apabila tidak adanya uang intensif untuk kontraktor, apabila waktu penyelesaian lebih cepat dari jadwal		✓				
28		Harga material terlalu mahal				✓		
29		Kesulitan pendanaan di kontraktor sering terjadi			✓			
30		Kesulitan pembayaran oleh pemilik sangat sering dialami		✓				
31	Faktor Situasi (*environment*)	Intensitas curah hujan sering terjadi di lokasi proyek				✓		
32		Faktor sosial dan budaya sudah baik				✓		
33		Terjadinya hal-hal tak teduga seperti kebakaran, banjir, cuaca amat buruk, badai/angin rebut, gempa bumi dan tanah longsor, pernah terjadi di proyek konstruksi			✓			
34	Faktor Perubahan (*change*)	Sering Terjadi perubahan desain oleh owner		✓				
35		Kesalahan desain yang dibuat oleh perencana pernah terjadi				✓		
36		Kesalahan dalam penyelidikan tanah				✓		
37	Faktor Lingkup dan Kontrak/ Dokumen Pekerjaan (*contract document*)	Perencanaan (gambar/spesifikasi) yang salah/tidak lengkap sering ditemukan di proyek konstruksi				✓		
38		Perubahan lingkup pekerjaan pada waktu pelaksanaan, jarang terjadi		✓				
39		Pada proyek konstruksi sering mengalami keterlambatan pemilik dalam membuat keputusan				✓		
40		Pada proyek konstruksi adanya banyak (sering) pekerjaan tambah				✓		
41		Adanya permintaan perubahan atas pekerjaan yang telah selesai sering dialami oleh karyawan				✓		
42		Ketidaksepahaman antara pembuatan gambar kerja antara perencana dan kontraktor jarang ditemukan				✓		
43	Faktor Perencanaan dan Penjadwalan (*planning and scheduling*)	Pada proyek konstruksi sering tidak lengkapnya identifikasi jenis pekerjaan				✓		
44		Rencana urutan kerja yang tidak tersusun dengan baik/terpadu, jarang terjadi pada proyek		✓				
45		Penentuan durasi waktu kerja yang tidak seksama sering dialami				✓		
46		Rencana kerja pemilik yang sering berubah-ubah jarang terjadi				✓		
47		Metode konstruksi/pelaksanaan kerja yang salah atau tidak tepat, pernah terjadi pada proyek konstruksi				✓		
48		Pada proyek konstruksi sering terjadi perbedaan jadwal sub-kontraktor dalam penyelesaian proyek				✓		
49		Pengajuan contoh bahan oleh kontraktor yang tidak terjadwal, jarang terjadi				✓		

50	Faktor Sistem Inspeksi, Kontrol dan Evaluasi Pekerjaan	Proses persetujuan contoh bahan dengan waktu yang lama oleh pemilik, hamper tidak pernah terjadi				✓		
51		Ketelambatan proses pemeriksaan dan uji bahan sering terjadi				✓		
52		Kegagalan kontraktor melaksanakan pekerjaan, jarang ditemukan				✓		
53		Pada proyek konstruksi banyak hasil pekerjaan yang harus diperbaiki/diulang karena cacat/tidak benar		✓				
54		Proses dan tata cara evaluasi kemajuan pekerjaan yang lama dan lewat jadwal yang disepakati, sudah sesuai dengan standar			✓			
55	Faktor Manajerial (*management*)	Pengalaman manajer lapangan kurang baik				✓		
56		Komunikasi antara wakil owner dan kontraktor berjalan kurang lancar				✓		
57		Komunikasi antara perencana dan kontraktor juga berjalan kurang baik				✓		

Penyelesaian Keterlambatan Proyek:

Banjarnegara, 10 Maret 2020

Mengetahui,

CV. MAHESA INDRA

H. Sutrisno, Ir